LONDON

Printed by R. Allot and T. Favvcet for Iohn Tap; and
are to be sold at his shop at St. Magnus corner.

LONDON

Printed by R. Allot and T. Favvcet for Iohn Tap; and
are to be sold at his shop at St. Magnus corner.

A

CANON OF TRIANGLES:

OR,

THE TABLES

OF *Natural*

Sines, Tangents, and Secants,

The RADIVS *assumed*

to be 100000.

LONDON.

Printed for [illegible]

A TABLE OF

0	Sin.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	49	100000	29	34377468	100000	34377468	59
2	58	99999	58	17188734	100000	17188734	58
3	87	99999	87	11459157	100000	11459157	57
4	116	99	116	85943630	00	85943689	56
5	145	99	145	68754887	00	68754960	55
6	175	99	75	57295721	00	57295809	54
7	204	99	204	49110600	00	49110702	53
8	233	99	32	42971757	00	42971873	52
9	262	99	62	38197099	00	38197230	51
10	291	99	91	34377371	00	34377516	50
11	320	99	320	31252137	100001	31252297	49
12	349	99	49	28647773	01	28647948	48
13	378	99	78	26444080	01	26444269	47
14	407	99	407	24555198	01	24555402	46
15	436	99	36	22918166	01	22918385	45
16	465	99	65	21485762	01	21485995	44
17	494	99	94	20221875	01	20222122	43
18	524	99	524	19098419	01	19098680	42
19	553	99998	53	18093320	100002	18093496	41
20	582	98	82	17188540	02	17188831	40
21	611	98	611	16370020	02	16370325	39
22	640	98	40	15623908	02	15626228	38
23	669	98	69	14946302	03	14946837	37
24	698	98	98	14323712	02	14324061	36
25	727	99997	727	13750745	100003	13751108	35
26	756	97	56	13221851	03	13222229	34
27	785	97	85	12732134	03	12732526	33
28	814	97	814	12277395	03	12277803	32
29	844	99996	4 4	11854018	100004	11854440	31
30	873	96	73	11458865	04	11459301	30
	180	Sin.	Tang.		Secan.	Secant.	89

A TABLE OF

0	Sines	Comp.	Tang	Compl.	Secant.	Compl.	1
31	902	99996	902	11089205	100004	11089656	29
32	931	96	931	10742648		04 10743114	28
33	960	99995	960	10417094	100005	10417574	27
34	989	95	989	10110690		05 10111185	26
35	1018	95	1018	9821794		05 9822303	25
36	1047	95	1047	9548948		05 9549471	24
37	1076	99994	76	9290849	100006	9291387	23
38	1105	94	1105	9046334		06 9046886	22
39	1134	94	1134	8814357		06 8814924	21
40	1164	99993	64	8593979	100007	8594561	20
41	1193	93	93	8384351		07 8384947	19
42	1222	93	1222	8184704		07 8185315	18
43	1251	99992	51	7994343	100008	7994968	17
44	1280	92	80	7812634		08 7813274	16
45	1309	99991	1309	7639001	100009	7639655	15
46	1338	91	38	7472917		09 7473586	14
47	1367	91	67	7313899		09 7314583	13
48	1396	99990	96	7161507	100010	7162205	12
49	1425	90	1425	7015335		10 7016047	11
50	1454	99989	55	6875001	100011	6875736	10
51	1483	89	84	6740185		11 6740927	9
52	1513	89	1513	6610547		11 6611303	8
53	1542	99988	42	6485801	100012	6486572	7
54	1571	88	71	6365674		12 6366460	6
55	1600	99987	1600	6249915	100013	6250715	5
56	1629	87	29	6138291		13 6139105	4
57	1658	99986	58	6031582	100014	6031411	3
58	1687	86	87	5926587		14 5927431	2
59	1716	99985	1716	5826117	100015	5826975	1
60	1745	85	45	5728996		15 5729869	0
88	Sc	S	Tc	Ta	Sec	Secan	89

A TABLE OF

I	Sines	Comp	Tang	Compl.	Secant.	Compl.	
1	1774	99984	1775	56 35059	100016	56 35946	59
2	1803	84	1804	55 44152	16	55 45053	58
3	32	84	33	54 56130	17	54 57046	57
4	62	83	62	53 70859	17	53 71790	56
5	91	83	91	52 88211	18	52 89156	55
6	1920	82	1920	52 08067	18	52 09027	54
7	49	81	49	51 30316	19	51 31290	53
8	78	80	78	50 54851	100020	50 55840	52
9	2007	80	2007	49 81573	20	49 82576	51
10	36	99979	36	49 10388	21	49 11406	50
11	65	79	66	48 41208	21	48 42241	49
12	94	78	95	47 73950	22	47 74997	48
13	2123	77	2125	47 08534	23	47 09596	47
14	52	77	53	46 44886	23	46 45963	46
15	81	76	82	45 82935	24	45 84026	45
16	2211	76	2211	45 22614	24	45 23719	44
17	40	75	40	44 63860	25	44 64980	43
18	69	74	69	44 06611	26	44 07746	42
19	98	74	98	43 50812	26	43 51961	41
20	2327	73	2328	42 96408	27	42 97571	40
21	56	72	57	42 43346	28	42 44525	39
22	85	72	86	41 91579	28	41 92772	38
23	2414	71	2415	41 41059	29	41 42266	37
24	43	70	44	40 91741	100030	40 92963	36
25	72	99969	73	43584	31	44820	35
26	2501	69	2502	39 96346	31	39 97797	34
27	30	68	31	50589	32	51855	33
28	60	67	60	05677	33	06957	32
29	89	66	89	38 61774	34	38 63068	31
30	2618	66	2619	18846	34	20155	30

88

Sines Comp. Sines. Tang. Tang Com. Secant Comp. Secant.

A TABLE OF

I	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	2647	99965	2648	3776861	100035	3778185	29
32	76	64	77	35789	36	37127	28
33	2705	63	2706	3695600	37	3696953	27
34	34	63	35	56266	37	57633	26
35	63	62	64	17760	38	19141	25
36	92	61	95	3580055	39	3581452	24
37	2821	60	2822	43128	100040	44539	23
38	50	99959	51	06955	41	08380	22
39	79	59	81	3471511	41	3472951	21
40	2908	58	2910	36777	42	38232	20
41	38	57	39	92730	43	41499	19
42	67	56	68	3369351	44	3370835	18
43	96	55	97	36819	45	38118	17
44	3025	54	3026	04517	46	06030	16
45	54	53	55	3273026	47	3274554	15
46	83	52	84	42129	48	43671	14
47	3112	52	3114	11810	48	13366	13
48	41	51	43	3182052	49	3183623	12
49	70	50	72	52839	100050	54425	11
50	99	99949	3201	24158	51	25758	10
51	3228	48	30	3095993	52	3097607	9
52	57	47	59	68331	53	69960	8
53	86	46	88	41158	54	42802	7
54	3316	45	3317	14462	55	16120	6
55	45	44	46	2988230	56	2989903	5
56	74	43	76	62450	57	64137	4
57	3403	42	3405	37111	58	38812	3
58	32	41	34	12200	59	13917	2
59	61	40	63	2887709	100060	2889440	1
60	90	99939	92	63625	61	65371	0

Sine Comp. Sine Tang. Tang Com. Tangent Compl. Secant Comp. Secant

2	Sines	Comp.	Tang	Compl.	Secant.	Compl.	
1	3519	99938	3521	2839940	100062	2841700	59
2	48	37	50	16543	63	18418	58
3	77	36	79	2793724	64	2795513	57
4	3606	35	3609	71175	65	72980	56
5	35	34	38	48985	66	50805	55
6	64	33	67	27149	67	28982	54
7	93	32	96	05656	68	07503	53
8	3723	31	3725	2684498	69	2686359	52
9	52	30	54	63668	100070	65543	51
10	81	99929	83	43164	72	45055	50
11	3810	27	3812	22966	73	24872	49
12	39	26	42	03074	74	04984	48
13	68	26	71	2583481	75	2585456	47
14	97	24	3900	64180	76	66129	46
15	3926	43	29	45179	77	47135	45
16	55	22	58	26435	78	28413	44
17	84	21	87	07975	79	09969	43
18	4013	99919	4016	2489782	100081	2491790	42
19	42	18	46	71848	82	73873	41
20	71	17	75	54175	83	56212	40
21	4100	16	4104	36747	84	38898	39
22	29	15	33	19570	85	21636	38
23	59	13	62	02627	87	04712	37
24	88	12	91	2385925	88	2388020	36
25	4217	11	4220	69453	89	71562	35
26	46	10	50	53200	100090	55329	34
27	75	99909	79	37174	91	39313	33
28	4304	07	4308	21367	93	23520	32
29	33	06	37	05766	94	07934	31
30	62	05	66	2290376	95	2292558	30

Sine Comp. Sine. Tang. Tang Com. Secant. Secant Com. Compl.

2	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	4391	99904	4395	2275189	100097	2277386	29
32	4420	02	4424	60202	98	62413	28
33	49	01	54	45410	99	47635	27
34	79	00	83	30810	100100	33050	26
35	4507	99898	4512	16398	02	18653	25
36	36	97	41	02170	03	04440	24
37	65	96	70	2188124	04	2190408	23
38	94	94	99	74255	06	76553	22
39	4623	93	4628	60563	07	62873	21
40	53	92	58	47041	08	49368	20
41	82	90	87	33682	100010	36024	19
42	4711	99889	4716	20493	11	22849	18
43	40	88	45	07467	13	09838	17
44	69	86	74	2094595	14	2096981	16
45	98	85	4803	81884	15	84284	15
46	4827	83	33	69321	17	71736	14
47	56	82	62	56913	18	59342	13
48	85	81	91	44647	19	47091	12
49	4914	99879	4920	32531	100121	34989	11
50	43	78	49	20557	22	23030	10
51	72	76	78	08719	24	11206	9
52	5001	75	5007	1997022	25	1999524	8
53	30	73	37	85460	27	87977	7
54	59	72	68	74021	28	76562	6
55	88	70	95	62731	100130	65277	5
56	5117	99869	5124	51557	31	54117	4
57	45	67	53	40512	33	43087	3
58	76	66	82	29591	34	32180	2
59	5205	64	5212	18792	36	21396	1
60	34	63	41	08112	37	10731	0

Sines Comp. Sines Tang. Compl. Tang. Secant. Compl. Secant. 87

3	Sines	Comp.	Tang	Compl.	Secant.	Compl.	
1	5263	99861	5270	1897550	100139	1900183	59
2	92	60	99	87104	100140	1889752	58
3	5321	99858	5328	76773	42	79434	57
4	50	57	57	66552	43	69229	56
5	79	55	87	56446	45	59137	55
6	5408	54	5416	46444	47	49150	54
7	37	52	45	36549	48	39270	53
8	66	50	74	26763	100150	29498	52
9	95	99849	5503	17977	51	19826	51
10	5524	47	33	07495	53	10260	50
11	53	46	62	1798911	55	00796	49
12	82	44	91	88628	56	1791421	48
13	5611	42	5620	79342	58	82150	47
14	40	41	49	70152	59	72974	46
15	69	99839	78	61056	100161	63892	45
16	98	38	5708	52052	63	54903	44
17	5727	36	37	43139	64	46005	43
18	56	34	66	34316	66	37197	42
19	85	33	95	25582	68	28477	41
20	5814	31	5824	16935	69	19844	40
21	44	99829	53	08374	100171	11298	39
22	73	27	83	1699896	73	02835	38
23	5902	25	5912	91502	75	1694456	37
24	31	24	41	83191	76	86159	36
25	60	22	70	74963	78	77945	35
26	89	21	99	66812	100180	69809	34
27	6018	99819	6029	58739	82	61751	33
28	47	17	58	50747	83	53773	32
29	76	15	87	42828	85	45868	31
30	6105	13	6116	34987	87	38041	30

Sines & Tang. & Secant

3	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	6134	99812	6145	1627217	100189	1630207	29
32	63	810	75	19522	190	22607	28
33	92	808	6204	11898	192	14997	27
34	6221	806	33	04348	194	07461	26
35	50	804	62	1596868	196	1599996	25
36	79	803	91	89455	198	92598	24
37	6308	800	6321	82111	100200	85269	23
38	37	99799	50	74835	201	78006	22
39	66	797	79	67624	203	70811	21
40	95	795	6408	60479	205	63680	20
41	6424	793	37	53399	207	56614	19
42	53	792	61	46382	209	49612	18
43	82	790	96	39427	211	42672	17
44	6511	788	6525	32535	213	35794	16
45	40	786	54	25706	215	28979	15
46	69	784	84	18935	216	22223	14
47	98	782	6613	12223	218	15526	13
48	6627	780	42	05572	220	08890	12
49	56	778	71	1498978	222	02310	11
50	85	776	6700	92441	224	1495788	10
51	6714	774	30	85960	226	89321	9
52	43	772	59	79536	228	82912	8
53	73	770	88	73167	230	76557	7
54	6802	768	6817	66853	232	70257	6
55	31	766	47	60592	234	64011	5
56	60	764	76	54384	236	57817	4
57	89	762	6905	48228	238	51676	3
58	6918	760	34	52123	240	45586	2
59	47	758	63	36069	242	39547	1
60	76	756	93	30066	244	33558	0

4	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	7005	99754	7022	1424112	100246	1427619	59
2	34	52	51	1418208	48	21729	58
3	63	50	80	12353	50	15889	57
4	92	48	7110	06545	52	10095	56
5	7121	46	39	00785	54	94350	55
6	50	44	68	1395071	57	1398650	54
7	79	42	97	89404	59	92998	53
8	7208	40	7227	83783	61	87392	52
9	37	38	56	79207	63	81829	51
10	66	36	85	72675	65	76312	50
11	95	34	7314	67187	67	70839	49
12	7324	31	44	61743	69	65410	48
13	59	29	73	56341	71	60022	47
14	82	27	7402	50982	74	54677	46
15	7411	25	31	45564	75	49375	45
16	40	23	61	40388	78	44113	44
17	69	21	90	35156	80	38896	43
18	98	19	7519	29958	82	33714	42
19	7527	16	48	24803	84	28572	41
20	56	14	78	19689	87	23473	40
21	85	12	7607	14613	89	18411	39
22	7614	10	36	09577	91	13389	38
23	43	08	65	04577	93	08404	37
24	72	05	95	1299617	96	03458	36
25	7701	03	7724	94593	98	1298549	35
26	30	01	53	89805	100300	93676	34
27	59	99699	82	84955	02	88841	33
28	88	96	7812	84042	05	84042	32
29	7817	94	41	75363	07	79278	31
30	46	92	70	70620	09	74549	30
	5 C	Sine	T C	Tan:	Se Com	Secant	85

85 Degrees

A TABLE OF

	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	7875	99689	7899	1265912	100311	1269856	29
32	04	87	7919	61238	14	65197	28
33	33	85	58	56600	16	60571	27
34	62	83	87	51993	18	55980	26
35	91	80	8017	47422	21	51424	25
36	8020	78	46	42882	23	46898	24
37	49	76	75	38376	25	42407	23
38	78	73	8104	33903	28	37947	22
39	8107	71	34	29460	30	33520	21
40	36	68	63	25050	33	29125	20
41	65	66	92	20672	35	24761	19
42	94	64	8221	16324	37	20428	18
43	8223	61	51	12006	40	16125	17
44	52	59	80	07719	42	11852	16
45	81	57	8309	03462	45	07610	15
46	8310	54	39	1199235	47	03397	14
47	39	52	68	95037	49	1199213	13
48	68	49	97	90868	52	95099	12
49	97	47	8427	86728	54	90934	11
50	8426	44	56	82618	57	86838	10
51	55	42	85	78533	59	82768	9
52	84	39	8514	74479	62	78728	8
53	13	37	44	70450	64	74714	7
54	42	35	73	66450	67	70729	6
55	71	32	8602	62477	69	66769	5
56	8600	30	32	58529	72	62838	4
57	29	27	61	54609	74	58932	3
58	58	25	90	50716	77	55053	2
59	87	22	8720	46848	79	51199	1
60	8716	19	49	43006	82	47372	0
	Sc.	Sine	T.	Tang	Sec.	Secant	85 Degrees

5	Sines	Comp.	Tange	Compl.	Secant.	Compl.	
1	8754	99617	8778	1139189	100385	1143569	59
2	74	614	8807	5397	87	1139792	58
3	8802	612	37	1631	90	6040	57
4	31	609	66	1127889	93	2313	56
5	60	607	95	4172	95	1128611	55
6	89	604	8925	0478	97	4932	54
7	8918	601	54	1116809	100400	1278	53
8	47	99599	83	3164	03	1117647	52
9	76	596	9013	1109543	05	4039	51
10	9005	594	42	5944	08	0455	50
11	34	591	71	2369	11	1106895	49
12	63	588	9101	1098816	13	8357	48
13	92	586	30	5286	16	1099841	47
14	9121	583	59	1778	19	6348	46
15	50	580	89	1088292	21	2877	45
16	79	578	9218	4829	24	1089428	44
17	9208	575	47	1388	27	6002	43
18	37	572	77	1077969	29	2596	42
19	66	570	9306	4569	32	1079212	41
20	95	567	35	1192	35	5849	40
21	9324	564	65	1067835	38	2507	39
22	53	562	94	4499	40	1069186	38
23	82	559	9423	1184	43	5886	37
24	9411	556	53	1057889	46	2606	36
25	40	553	82	4615	49	1059346	35
26	69	551	9511	1361	51	6106	34
27	98	548	41	1048126	54	2885	33
28	9527	545	70	4911	57	1049685	32
29	56	542	9600	1715	60	6505	31
30	85	540	29	1038540	62	3343	30

Sec. Tang. Sines Sec.

5	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	9614	99537	9658	1035382	100463	1040200	29
32	42	34	88	2244	68	1037077	28
33	71	31	9717	1029125	71	3972	27
34	9700	28	46	6025	74	0886	26
35	29	26	75	2943	77	1027819	25
36	58	23	9805	1019879	80	4770	24
37	87	20	34	6833	82	1739	23
38	9816	17	64	3805	85	1018725	22
39	45	14	93	0795	88	5730	21
40	74	11	9923	1007803	91	2753	20
41	9903	08	52	4828	94	1009792	19
42	32	06	81	1870	97	6849	18
43	61	03	10011	998930	100500	3923	17
44	90	99400	40	6007	03	1014	16
45	10019	97	69	3100	06	998123	15
46	48	94	99	0211	09	5248	14
47	77	91	10128	987338	12	2389	13
48	10106	88	58	4482	15	989547	12
49	35	85	87	1641	18	6722	11
50	64	82	10216	978817	21	3912	10
51	92	79	46	6009	23	1118	9
52	10221	76	75	3216	26	978341	8
53	50	73	10305	0441	30	5579	7
54	79	70	34	967679	33	2833	6
55	10308	67	63	4935	36	0103	5
56	37	64	93	2204	39	967387	4
57	66	61	10422	959490	42	4687	3
58	95	58	52	6790	45	2002	2
59	10424	55	81	4106	48	959332	1
60	53	52	10510	1436	51	6677	0
	Sec.	Sines	Tang.	Tang.	Sec.	Secant	84

6	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	10482	99449	10540	948781	100554	954036	59
2	10511	46	69	6141	57	1410	58
3	40	43	99	3514	60	948799	57
4	69	40	10628	0903	63	6202	56
5	97	37	57	938306	66	3620	55
6	10626	34	87	5722	69	1051	54
7	55	31	10716	3154	73	938496	53
8	84	28	46	0599	76	5956	52
9	10713	24	75	928057	79	3430	51
10	42	21	10805	5530	82	0917	50
11	71	18	34	3916	85	928417	49
12	10800	15	63	0515	88	5931	48
13	29	12	93	918028	92	3458	47
14	58	09	10922	5554	95	0999	46
15	87	06	52	3093	98	918553	45
16	10916	02	81	0645	100601	6119	44
17	45	99399	11011	908210	04	3699	43
18	73	96	40	5788	08	1292	42
19	11002	93	70	3379	11	908907	41
20	31	90	99	0983	14	6515	40
21	60	86	11128	898599	17	4146	39
22	89	83	58	6227	21	1789	38
23	11118	80	87	3867	24	899444	37
24	47	77	11217	1520	27	7111	36
25	76	74	46	889185	30	4791	35
26	11205	70	76	6862	34	2482	34
27	34	67	11305	4551	37	0185	33
28	63	64	35	2251	40	887901	32
29	91	60	64	879964	44	5628	31
30	11320	57	94	7688	47	3367	30

6	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	11349	99354	11423	875424	100650	881117	29
32	78	51	52	3171	54	878897	28
33	11407	47	82	0930	57	6653	27
34	36	44	11511	868701	60	4437	26
35	65	41	41	6482	64	2234	25
36	94	37	70	4275	67	0041	24
37	11523	34	11600	2079	71	867859	23
38	52	31	29	859893	74	5688	22
39	80	27	59	7719	77	3529	21
40	11609	24	88	5555	81	1380	20
41	38	20	11718	3402	84	859241	19
42	67	17	47	1260	88	7113	18
43	96	14	77	849128	91	4996	17
44	11725	10	11806	7007	95	2890	16
45	54	07	36	4896	98	0793	15
46	83	03	65	2795	100702	848708	14
47	11812	00	95	0706	05	6632	13
48	40	99297	11924	836656	08	4567	12
49	69	93	54	6556	12	2512	11
50	98	90	83	4496	15	0466	10
51	11927	86	12013	2446	19	838431	9
52	56	83	42	0406	22	6406	8
53	85	79	72	828376	26	4390	7
54	12014	76	12101	6356	30	2384	6
55	43	72	31	4345	33	0388	5
56	71	68	60	2344	37	828402	4
57	12100	65	96	0352	40	6426	3
58	29	62	12219	818371	44	4458	2
59	58	58	49	6398	47	2500	1
60	87	55	78	4435	51	0551	0
	Sec.	Sines	Tg.	Tangt.	Sec: Comp.	Secant	83

7	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	12216	99251	12308	812481	100755	818612	59
2	45	47	38	0536	58	6682	58
3	74	44	67	808601	62	4761	57
4	12302	40	97	6674	65	2849	56
5	31	37	12426	4756	69	0946	55
6	60	33	56	2848	73	809052	54
7	89	30	85	0949	76	7167	53
8	12418	26	12515	799058	80	5291	52
9	47	22	44	7176	84	3423	51
10	76	19	74	5302	87	1565	50
11	12504	15	12603	3438	90	799714	49
12	33	11	33	1582	95	7874	48
13	62	08	62	789734	98	6040	47
14	91	04	92	7895	100802	4215	46
15	12620	00	12722	6064	06	2399	45
16	49	99197	51	4241	10	0591	44
17	78	93	81	2427	13	788792	43
18	12706	89	12810	0622	17	7001	42
19	35	86	40	778824	21	5218	41
20	64	82	69	7035	25	3443	40
21	93	78	99	5253	28	1676	39
22	12822	75	12929	3480	32	779917	38
23	51	71	58	1715	36	8167	37
24	80	67	88	769957	40	6424	36
25	12908	63	13017	8208	44	4689	35
26	37	60	47	6466	47	2967	34
27	66	56	76	4732	51	1242	33
28	95	52	13106	3005	55	769530	32
29	13024	48	36	1287	59	7826	31
30	53	44	65	759576	63	6130	30
	Sines	Sines	Tang.	Tang.	Sec.	Secant	82

A TABLE OF

	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	13081	99141	13195	757872	100867	764441	29
32	13110	37	13224	6176	71	2759	28
33	39	33	54	4487	75	1085	27
34	68	29	84	2806	78	759418	26
35	97	25	13313	1132	82	7759	25
36	13226	22	43	749465	86	6107	24
37	54	18	72	7806	90	4462	23
38	83	14	13402	6154	94	2825	22
39	13312	10	32	4508	98	1194	21
40	41	06	61	2871	160902	749571	20
41	70	02	91	1240	06	7955	19
42	99	99098	13521	739616	10	6345	18
43	13427	94	50	7999	14	4743	17
44	56	91	80	6389	18	3148	16
45	85	87	13609	4786	22	1559	15
46	13514	83	39	3190	26	739978	14
47	43	79	69	1600	30	8403	13
48	72	75	98	0018	34	6835	12
49	13600	71	13728	728442	38	5274	11
50	29	67	58	6872	42	3719	10
51	58	63	87	5310	46	2171	9
52	87	59	13817	3754	50	0630	8
53	13716	55	46	2204	54	729095	7
54	44	51	76	0661	58	7566	6
55	73	47	13906	719125	62	6044	5
56	13802	43	35	7594	66	4529	4
57	31	39	65	6071	70	3019	3
58	60	35	95	4553	75	1517	2
59	89	31	14024	3042	79	0020	1
60	13917	27	54	1537	83	718530	0
	Sines	Sines	Tang.	Tang.	Sec.	Secant.	82

8	Sines.	Comp.	Tang.	Compl	Secant.	Compl.	
1	13946	99023	14084	710038	100987	717046	59
2	75	19	14113	708546	91	5568	58
3	14004	15	42	7059	95	4096	57
4	33	11	73	5579	99	2630	56
5	61	06	14202	4105	101004	1170	55
6	90	02	32	2636	08	709717	54
7	14119	98998	62	1174	12	8269	53
8	48	94	91	699718	16	6828	52
9	77	90	14321	8268	20	5392	51
10	14205	86	51	6823	24	3962	50
11	34	82	81	5384	29	2538	49
12	63	78	14410	3952	33	1120	48
13	92	73	40	2525	37	699707	47
14	14320	69	70	1103	41	8301	46
15	49	65	99	689688	46	6900	45
16	78	61	14529	8228	50	5504	44
17	14407	57	58	6873	54	4115	43
18	36	53	88	5674	59	3730	42
19	64	48	14618	4082	63	1353	41
20	93	44	48	2694	67	689979	40
21	14522	40	78	1312	71	8612	39
22	51	36	14707	679935	76	7250	38
23	80	31	37	8564	80	5893	37
24	14608	27	67	7189	84	4542	36
25	37	23	96	5838	89	3196	35
26	66	19	14826	4483	93	1856	34
27	95	14	56	3133	98	0521	33
28	14723	10	86	1789	101102	679191	32
29	52	06	14915	0450	06	7866	31
30	81	02	45	659116	11	6547	30
							81

Sines. Tang. Sec. Secant

A TABLE OF

	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	14810	98897	14975	667787	101115	675233	29
32	38	93	15005	6463	19	3924	28
33	67	89	34	5145	25	2620	27
34	96	84	64	5831	28	1321	26
35	14925	80	94	2523	33	0027	25
36	54	76	15124	1219	37	668738	24
37	82	71	53	659921	42	7455	23
38	15011	67	83	8627	46	6176	22
39	40	63	15213	7339	51	4901	21
40	69	58	43	6055	55	3633	20
41	97	54	72	4777	60	2369	19
42	15126	49	15302	3503	64	1110	18
43	55	45	32	2234	69	659855	17
44	84	41	62	0961	73	8605	16
45	15212	36	91	9710	78	7361	15
46	41	32	15421	8456	82	6121	14
47	70	27	51	7206	87	4885	13
48	99	23	81	5960	91	3655	12
49	15327	18	15511	4720	96	2429	11
50	56	14	40	3484	101200	1208	10
51	85	09	70	2253	05	649991	9
52	15414	05	15600	1026	09	8779	8
53	42	00	30	639804	14	7572	7
54	71	98796	60	8586	19	6369	6
55	15500	91	89	7373	23	5170	5
56	29	87	15719	6165	28	3976	4
57	57	82	49	4961	33	2787	3
58	86	78	79	3761	37	1602	2
59	15615	73	15809	2566	43	0421	1
60	43	69	38	1375	46	639245	0
	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Sec.	Secant.	81

9	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	15672	98764	15868	630188	101251	638073	59
2	15701	60	98	629906	56	6906	58
3	30	55	15928	7828	61	5742	57
4	58	51	58	6655	65	4584	56
5	87	46	88	5485	70	3429	55
6	15816	41	16017	4321	75	2279	54
7	45	37	47	3160	79	1132	53
8	73	32	77	2003	84	629990	52
9	15902	28	16107	0851	89	8853	51
10	31	23	37	619703	94	7719	50
11	59	18	67	8559	96	6590	49
12	88	14	96	4719	101303	5464	48
13	16017	09	16226	6283	08	4343	47
14	46	04	56	5151	13	3226	46
15	74	00	86	4023	17	2113	45
16	16103	98695	16316	2899	22	1004	44
17	32	90	46	1780	27	619899	43
18	60	86	76	0664	32	8792	42
19	89	81	16405	609553	37	7700	41
20	16218	76	35	8444	42	6607	40
21	46	71	65	7340	46	5517	39
22	75	67	95	6240	51	4432	38
23	16304	62	16525	5144	56	3350	37
24	33	57	55	4051	61	2273	36
25	61	52	85	2963	66	1199	35
26	90	48	16615	1878	71	0129	34
27	16419	43	45	0797	76	609062	33
28	47	38	74	599720	82	8000	32
29	76	33	16704	8646	86	6941	31
30	16505	29	34	7577	90	5886	30
							80

P 6 Sines 4 T 6 Tang. 4 Sec. 6 Secant

A TABLE OF

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	16533	98624	16764	596511	101395	604835	29
32	62	19	94	5449	101400	3787	28
33	91	14	16824	4390	05	2743	27
34	16620	09	54	3335	10	1703	26
35	48	04	84	2284	15	0666	25
36	77	00	16914	1236	20	599632	24
37	16706	98595	44	0192	25	8603	23
38	34	90	74	589151	30	7577	22
39	63	85	17004	8114	35	6555	21
40	92	80	33	7080	40	5536	20
41	16820	75	63	6050	45	4521	19
42	49	70	93	5024	50	3509	18
43	78	65	17123	4001	55	2501	17
44	16906	61	53	2981	60	1496	16
45	35	56	83	1965	66	0494	15
46	64	51	17213	0953	71	589497	14
47	92	46	43	579944	76	8602	13
48	17021	41	73	8938	81	7511	12
49	50	36	17303	7936	86	6523	11
50	78	31	33	6937	91	5539	10
51	17107	26	63	5941	96	4558	9
52	36	21	93	4949	101501	3580	8
53	64	16	17423	3960	06	2606	7
54	93	11	53	2974	12	1635	6
55	17222	06	83	1992	17	0667	5
56	50	01	17513	1013	22	579703	4
57	79	98496	43	0037	26	8742	3
58	17308	91	73	569064	32	7784	2
59	36	86	17603	8095	37	6829	1
60	65	81	33	7129	43	5877	0
							80

To Sines & C Tang.ts Sec: & Secants

10	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	17393	98476	17663	566165	101548	574929	59
2	17472	00711	93	5205	53	3984	58
3	17551	00766	17723	4249	58	3041	57
4	17579	00760	53	3295	64	2102	56
5	17508	00755	83	2344	69	1167	55
6	37	00750	17813	1397	74	0234	54
7	65	00745	43	0452	79	569304	53
8	17794	00740	73	559511	85	8377	52
9	17823	00735	17903	8573	90	7454	51
10	51	00730	33	7638	95	6533	50
11	80	00725	63	6706	101600	5615	49
12	17908	00720	93	5777	06	4701	48
13	37	00714	18023	4851	11	3790	47
14	66	00709	53	3927	16	2881	46
15	94	00704	83	3007	22	1975	45
16	17823	98399	18113	2090	27	1073	44
17	52	00394	43	1176	33	0173	43
18	80	00389	73	0264	38	559277	42
19	17909	00383	18203	549356	43	8383	41
20	37	00378	33	8450	49	7492	40
21	66	00373	63	7548	54	6604	39
22	95	00368	93	6648	49	5719	38
23	18023	00362	18323	5751	65	4837	37
24	52	00357	53	4857	70	3958	36
25	81	00352	83	3966	76	3081	35
26	18109	00347	18414	3077	81	2208	34
27	38	00341	44	2192	87	1337	33
28	66	00336	74	1309	92	0468	32
29	95	00331	18504	0429	98	549603	31
30	18224	00325	34	539552	101703	8741	30
	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Sec.	Compl.	79

10	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	11
31	18452	98321	18564	538677	101709	547881	29
32	81	15	94	7806	14	7024	28
33	18309	10	18624	6936	20	6169	27
34	38	04	54	6070	25	5317	26
35	67	98298	84	5206	31	4468	25
36	95	94	18714	4345	36	3622	24
37	18424	88	45	3487	42	2778	23
38	52	83	75	2631	47	1937	22
39	81	77	18805	1778	53	1099	21
40	18509	72	35	0928	58	0263	20
41	38	67	65	0080	64	539430	19
42	67	61	95	529235	69	8600	18
43	95	56	18925	8393	75	7772	17
44	18624	50	55	7553	81	6947	16
45	52	45	86	6715	86	6124	15
46	81	40	19016	5880	92	5304	14
47	18710	34	46	5048	98	4486	13
48	38	29	76	4219	101803	3671	12
49	67	22	19106	3391	09	2859	11
50	95	18	36	2567	15	2049	10
51	18824	12	66	1745	20	1241	9
52	52	07	97	0925	26	0436	8
53	81	01	19227	0108	32	529634	7
54	18910	98196	57	519291	37	8834	6
55	38	90	87	8481	43	8036	5
56	67	85	19317	7671	49	7241	4
57	95	79	47	6862	54	6448	3
58	19024	74	78	6058	60	5658	2
59	52	68	19408	5256	66	4870	1
60	81	63	38	4455	72	4084	0
							79

Sines Tang. Sec. Secant

11	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	19109	98157	19468	513658	101877	523301	59
2	38	52	98	2862	83	2521	58
3	67	46	19529	2069	89	1742	57
4	95	40	59	1279	95	0966	56
5	19224	35	89	0490	102001	0193	55
6	52	29	19619	509704	06	519421	54
7	81	24	49	8921	12	8652	53
8	19309	18	80	8139	18	7886	52
9	38	12	19710	7360	24	7121	51
10	66	07	40	6584	30	6359	50
11	95	01	70	5809	36	5600	49
12	19423	98096	19801	5037	41	4842	48
13	52	90	31	4267	47	4087	47
14	80	84	61	3499	53	3334	46
15	19509	78	91	2734	59	2583	45
16	38	73	19921	1971	65	1835	44
17	66	67	52	1210	71	1088	43
18	95	61	82	0451	77	0344	42
19	19623	56	20012	499695	83	509603	41
20	52	50	42	8940	89	8863	40
21	80	44	73	8188	95	8126	39
22	19709	39	20103	7438	102001	7390	38
23	37	33	33	6690	07	6657	37
24	66	27	64	5945	13	5926	36
25	94	21	94	5201	19	5197	35
26	19823	16	20224	4460	25	4471	34
27	51	10	54	3721	31	3746	33
28	80	04	85	2984	37	3024	32
29	19908	97998	20315	2249	43	2303	31
30	37	92	45	1516	49	1585	30
	Co	Sines	Co	Tang	Sec: Co	Secant	78

11	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	19965	97987	20376	490785	102055	500869	29
32	94	81	20406	0056	61	0155	28
33	20022	75	36	489329	67	499443	27
34	51	69	66	8605	73	8733	26
35	79	63	97	7882	79	8025	25
36	20108	58	20527	7162	85	7320	24
37	36	52	57	6444	91	6616	23
38	65	46	88	5727	97	5914	22
39	93	40	20618	5013	102103	5214	21
40	20222	34	48	4300	10	4517	20
41	51	28	79	3590	16	3821	19
42	79	21	20709	2882	22	3128	18
43	20307	16	39	2175	28	2436	17
44	136	10	70	1471	34	1746	16
45	64	05	20800	0768	40	1058	15
46	93	97899	30	0068	47	0372	14
47	20421	93	61	479369	53	489689	13
48	50	87	91	8673	59	9007	12
49	78	81	20921	7978	65	8327	11
50	20507	75	52	7285	71	7649	10
51	35	69	82	6595	78	6973	9
52	63	63	21013	5906	84	6299	8
53	92	57	43	5219	90	5626	7
54	20620	51	73	4534	96	4956	6
55	49	45	21104	3851	102203	4288	5
56	77	39	34	3169	09	3621	4
57	20706	33	64	2490	15	2956	3
58	34	27	95	1812	21	2293	2
59	63	21	21225	1137	28	1633	1
60	91	15	56	0463	34	0937	0
	R. C.	Sines	T. C.	D. Tang.	Sec. C.	Secant	78

12	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	20820	97809	21286	469791	102241	480316	59
2	48	03	21316	9121	47	479661	58
3	77	97797	47	8452	53	9007	57
4	20905	90	77	7786	59	8355	56
5	33	84	21408	7121	66	7705	55
6	62	78	38	6458	72	7057	54
7	91	72	69	5797	79	6410	53
8	21019	66	99	5138	84	5766	52
9	47	60	21529	4480	91	5123	51
10	76	54	60	3824	98	4482	50
11	21104	48	90	3710	102303	3843	49
12	32	42	21621	2518	11	3205	48
13	61	35	51	1868	16	2569	47
14	89	29	82	1210	23	1935	46
15	21218	23	21712	0572	30	1303	45
16	46	17	43	459927	36	0672	44
17	75	11	73	9283	43	0044	43
18	21303	05	21804	8641	49	469417	42
19	31	97698	34	8001	56	8791	41
20	60	92	64	7363	62	8168	40
21	88	86	95	6726	69	7546	39
22	21417	80	21925	6091	75	6925	38
23	45	73	56	5458	82	6307	37
24	74	67	86	4826	88	5690	36
25	21502	61	22017	4196	95	5074	35
26	30	55	47	3568	102402	4461	34
27	59	49	78	2941	08	3849	33
28	87	42	22108	2316	15	3238	32
29	21616	36	39	1693	21	2630	31
30	44	30	69	1071	28	2023	30

Sec. Tang. Sec. Sines Sec.

	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	21672	97623	22200	450451	102435	461417	29
32	21701	17	31	449832	41	0813	28
33	29	11	61	9215	58	0211	27
34	58	04	92	8600	54	459611	26
35	86	97598	22322	7986	61	9012	25
36	21814	92	53	7374	68	8414	24
37	43	85	83	6764	74	7819	23
38	71	79	22414	6155	81	7224	22
39	99	73	43	5547	88	6632	21
40	21928	66	75	4942	94	6041	20
41	56	60	22505	4338	102501	5451	19
42	85	53	36	3735	08	4863	18
43	22013	47	67	3134	15	4277	17
44	41	41	97	2534	21	3692	16
45	70	34	22628	1936	28	3109	15
46	98	28	58	1340	35	2527	14
47	22126	21	89	0745	42	1947	13
48	55	15	22719	0152	48	1368	12
49	83	08	50	439560	55	0791	11
50	22212	02	81	8969	62	0216	10
51	40	97496	22811	8381	69	449642	9
52	68	89	42	7793	76	9069	8
53	97	83	72	7207	82	8498	7
54	22325	76	22903	6623	89	7928	6
55	53	70	34	6040	96	7360	5
56	82	63	64	5459	102603	6793	4
57	22410	57	95	4879	10	6228	3
58	38	50	23026	4300	17	5664	2
59	67	44	56	3723	24	5102	1
60	95	37	87	3147	30	4541	0
	Sec.	Sens.	Tang.	Tang.	Sec.	Secant.	77

13	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	22523	97430	23117	432573	102637	443982	59
2	52	24	48	2001	44	3424	58
3	80	17	79	1429	51	2867	57
4	22608	11	23209	0860	58	2312	56
5	37	04	40	0291	65	1758	55
6	65	97398	71	429724	72	1206	54
7	93	91	23301	9159	79	0655	53
8	22722	84	32	8594	86	0106	52
9	50	78	63	8032	93	439558	51
10	78	71	93	7471	102700	9012	50
11	22807	65	23424	6911	07	8466	49
12	35	58	55	6352	14	7923	48
13	63	51	85	5795	21	7380	47
14	92	45	23516	5239	28	6839	46
15	22920	38	47	4685	35	6300	45
16	48	31	78	4132	42	5761	44
17	77	25	23608	3580	49	5224	43
18	23005	18	39	3030	56	4689	42
19	33	11	70	2481	63	4155	41
20	62	04	23700	1933	70	3622	40
21	89	97298	31	1387	77	3090	39
22	23118	91	62	0842	84	2560	38
23	46	84	93	0298	91	2031	37
24	75	78	23823	419756	99	1503	36
25	23203	71	54	9215	102806	0977	35
26	31	64	85	8675	13	0452	34
27	60	57	23916	8137	20	429929	33
28	88	51	44	7600	27	9406	32
29	23316	44	77	7064	34	8885	31
30	45	37	24008	6530	42	8366	30

13	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	23373	97230	24039	4115297	1102849	4127847	29
32	23401	23	69	5465	56	7330	28
33	29	17	24103	4937	63	6814	27
34	58	10	31	4405	70	6300	26
35	86	03	62	3877	78	5786	25
36	23514	97196	93	3350	85	5274	24
37	42	89	24223	2825	92	4764	23
38	71	82	54	2301	99	4254	22
39	99	76	85	1778	1102907	3746	21
40	23627	69	24316	1256	14	3239	20
41	56	62	47	0736	21	2734	19
42	84	55	77	0217	28	2229	18
43	23712	48	24408	4096699	36	1726	17
44	40	41	39	9182	43	1224	16
45	69	34	70	8667	50	0724	15
46	97	27	24501	8152	58	0224	14
47	23825	20	31	7639	65	4197726	13
48	53	13	62	7127	72	9229	12
49	82	06	93	6617	80	8733	11
50	23910	00	24624	6107	87	8238	10
51	38	97093	55	5599	94	7744	9
52	66	86	86	5092	103002	7252	8
53	95	79	24717	4586	09	6751	7
54	24023	72	47	4081	17	6271	6
55	51	65	78	3578	24	5782	5
56	79	58	24809	3076	32	5295	4
57	24108	51	40	2574	39	4809	3
58	36	44	71	2074	46	4323	2
59	64	37	24902	1576	54	3839	1
60	92	30	33	1078	61	3357	0
	Co	Sines	To	Tang.	Sec. C	Secant	76

	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	24220	97023	24964	400581	103069	412874	59
2	49	15	95	0086	76	2394	58
3	77	08	25026	399592	84	1915	57
4	24305	01	56	9099	91	1437	56
5	33	96994	87	8607	99	0960	55
6	61	87	25118	8117	103106	0484	54
7	90	80	49	7627	14	0009	53
8	24418	73	80	7139	21	409535	52
9	46	66	25211	6651	29	9063	51
10	74	59	42	6165	37	8591	50
11	24503	52	73	5680	44	8121	49
12	31	45	25304	5196	52	7652	48
13	59	37	35	4713	59	7184	47
14	87	30	66	4232	67	6717	46
15	24615	23	97	3751	75	6251	45
16	44	16	25428	3271	82	5786	44
17	72	09	59	2792	90	5322	43
18	24700	02	90	2316	97	4860	42
19	28	96894	25521	1839	103206	4398	41
20	56	87	52	1364	13	3938	40
21	84	80	83	0890	20	3479	39
22	24813	74	25614	0417	28	3020	38
23	41	66	45	389945	36	2563	37
24	69	58	76	9474	44	2107	36
25	97	51	07	9004	51	1652	35
26	24925	44	25738	8536	59	1198	34
27	54	37	69	8068	67	0745	33
28	82	29	25800	7601	75	0293	32
29	25010	22	31	7136	81	399843	31
30	38	15	62	6671	90	9393	30
	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Sec.	Secant.	75

14	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	25066	96807	25893	386208	103298	398944	29
32	94	00	25924	5745	103306	8496	28
33	25122	96793	55	5284	13	8050	27
34	51	86	86	4823	21	7605	26
35	79	78	26017	4364	29	7160	25
36	25207	71	48	3909	37	6716	24
37	35	64	79	3449	45	6274	23
38	63	56	26110	2992	53	5832	22
39	91	49	41	2537	60	5392	21
40	25320	42	72	2083	68	4952	20
41	48	34	26203	1630	76	4514	19
42	76	27	35	1177	84	4076	18
43	25404	19	66	0726	92	3640	17
44	32	12	97	0276	103700	3204	16
45	60	05	26328	379827	08	2770	15
46	88	96699	59	9378	16	2337	14
47	25516	90	90	8931	23	1904	13
48	45	82	26421	8484	32	1473	12
49	73	75	52	8039	39	1042	11
50	25601	67	83	7595	47	0612	10
51	29	60	26515	7152	55	380184	9
52	57	53	46	6709	63	9756	8
53	85	45	77	6268	71	9330	7
54	25713	38	26608	5828	79	8924	6
55	41	30	39	5388	87	8479	5
56	69	23	70	4950	95	8056	4
57	98	15	26701	4512	103503	7633	3
58	25826	08	33	4075	12	7211	2
59	54	00	64	3640	20	6790	1
60	82	96593	95	3205	28	6370	0
	Co.	Sines	Co.	Tang.	Sec.	Secant	75

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	25910	96585	26826	372771	103536	985951	59
2	38	78	57	2339	44	5533	58
3	66	70	88	1907	52	5116	57
4	94	62	26920	1476	60	4700	56
5	26022	55	51	1046	68	4285	55
6	50	47	82	0617	76	3871	54
7	79	40	27013	0188	84	3457	53
8	26107	32	44	369761	92	3045	52
9	35	24	76	9335	103601	2633	51
10	63	17	27107	8909	09	2223	50
11	91	09	38	8485	17	1813	49
12	26219	02	69	8061	25	1404	48
13	47	96494	27201	7638	33	0996	47
14	75	86	32	7217	42	0589	46
15	26303	79	63	6796	50	0183	45
16	31	71	94	6376	58	379778	44
17	59	63	27326	5957	66	9371	43
18	87	56	57	5538	74	8970	42
19	26415	48	88	5121	83	8568	41
20	43	40	27419	4705	91	8166	40
21	71	33	51	4289	99	7765	39
22	26500	25	82	3874	103708	7364	38
23	28	17	27513	3461	16	6966	37
24	56	10	45	3048	24	6568	36
25	84	02	76	2636	32	6171	35
26	26612	96394	27607	2225	41	5775	34
27	40	86	39	1814	49	5379	33
28	68	79	70	1405	57	4985	32
29	96	71	27801	0996	66	4591	31
30	26724	63	33	0588	74	4198	30
	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	74

15	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	26752	96355	27764	369182	103783	373806	29
32	80	47	95	359775	91	3415	28
33	26808	40	27826	9370	99	3024	27
34	36	32	58	8966	103808	2635	26
35	64	24	89	8561	16	2246	25
36	92	16	27920	8160	25	1858	24
37	26920	08	52	7758	32	1471	23
38	48	01	83	7357	43	1085	22
39	76	96293	28015	6957	50	0699	21
40	27004	85	46	6557	58	0315	20
41	32	77	77	6159	67	369931	19
42	60	69	28109	5761	75	9548	18
43	88	61	40	5364	84	9166	17
44	27116	53	72	4968	92	8785	16
45	44	46	28203	4573	103901	8405	15
46	72	38	34	4179	09	8025	14
47	27200	30	66	3785	18	7647	13
48	28	22	97	3393	27	7269	12
49	56	14	28329	3001	35	6892	11
50	84	06	60	2609	44	6515	10
51	27312	96198	91	2219	52	6140	9
52	40	90	28423	1830	61	5765	8
53	68	82	54	1441	69	5391	7
54	96	74	86	1053	78	5018	6
55	27424	66	28517	0666	87	4646	5
56	52	58	49	0279	95	4274	4
57	89	50	80	349894	104004	3903	3
58	27508	42	28612	9509	13	3533	2
59	36	34	43	9125	21	3164	1
60	64	26	75	8742	30	2796	0
	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Sec.	Secant.	74

16	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	27592	96118	28706	348359	104039	362428	59
2	27620	10	37	7977	47	2061	58
3	48	02	69	7596	56	1695	57
4	76	96094	28800	7216	65	1330	56
5	27704	86	32	6837	73	0965	55
6	31	78	63	6458	82	0601	54
7	60	70	95	6080	91	0238	53
8	87	62	28927	5703	104100	359876	52
9	27815	54	58	5327	08	9515	51
10	43	46	90	4951	17	9154	50
11	71	37	29021	4576	26	8794	49
12	99	29	53	4202	35	8435	48
13	27927	21	84	3829	44	8076	47
14	55	13	29116	3456	52	7718	46
15	83	05	47	3085	61	7361	45
16	28011	95997	79	2713	70	7005	44
17	39	89	29210	2343	79	6649	43
18	67	81	42	1973	88	6295	42
19	95	72	29274	1605	97	5941	41
20	28123	64	29305	1236	104206	5587	40
21	50	56	37	0869	14	5235	39
22	78	48	68	0502	23	4883	38
23	28206	40	27400	0136	32	4532	37
24	34	31	32	339771	41	4181	36
25	62	23	63	9406	50	3831	35
26	90	15	95	9043	59	3482	34
27	28318	07	29526	8679	68	3134	33
28	46	95898	58	8317	77	2787	32
29	74	90	90	7955	86	2440	31
30	28401	82	29621	7594	95	2092	30

Co Sines Tang Tangt Sec. Comp Secant

16	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	28429	95874	29653	337234	104304	351748	29
32	57	65	85	6875	13	1404	28
33	85	57	29716	6516	22	1060	27
34	28513	49	48	6157	31	0716	26
35	41	41	80	5800	40	0374	25
36	69	32	29811	5443	49	0032	24
37	97	24	43	5087	58	349691	23
38	28625	16	75	4732	67	9350	22
39	52	07	29906	4377	76	9010	21
40	80	95799	38	4023	85	8671	20
41	28708	91	70	3670	94	8333	19
42	36	82	30001	3317	104403	7995	18
43	64	74	33	2965	13	7658	17
44	92	66	65	2614	22	7321	16
45	28820	57	97	3364	31	6986	15
46	47	49	30128	1914	40	6651	14
47	75	40	60	1564	49	6316	13
48	28903	32	92	1216	58	5983	12
49	31	24	30224	0868	67	5650	11
50	59	15	55	0521	77	5317	10
51	87	07	87	0174	86	4986	9
52	29015	95698	30319	329828	95	4655	8
53	42	90	51	9483	104504	4324	7
54	70	81	82	9139	14	3995	6
55	98	73	30414	8795	23	3666	5
56	29126	64	46	8452	32	3337	4
57	54	56	78	8109	41	3009	3
58	82	48	30509	7767	51	2682	2
59	29209	39	41	7426	60	2356	1
60	37	30	73	7085	69	2030	0
		Sines		Tang.		Secant	73

17	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	29265	95622	30605	326745	104578	341705	59
2	93	13	37	6406	88	1381	58
3	29321	05	69	6067	97	1057	57
4	48	95596	30700	5729	104606	0734	56
5	76	88	32	5392	16	0411	55
6	29404	79	64	5055	25	0089	54
7	32	71	96	4719	35	339768	53
8	60	62	308.8	4383	44	9448	52
9	87	54	60	4049	53	9128	51
10	29515	45	91	3714	63	8808	50
11	43	36	30923	3381	72	8489	49
12	71	28	55	3048	82	8171	48
13	99	19	87	2715	91	7854	47
14	29629	11	31019	2383	104700	7537	46
15	54	02	51	2052	10	7221	45
16	82	95493	83	1722	19	6905	44
17	29710	85	31115	1392	29	6590	43
18	37	76	47	1063	38	6276	42
19	65	67	78	0734	48	5962	41
20	93	59	31210	0406	57	5649	40
21	29821	50	42	0079	67	5336	39
22	49	41	74	319752	76	5024	38
23	76	33	31306	9426	86	4713	37
24	29904	24	38	9100	95	4402	36
25	32	15	70	8775	104805	4092	35
26	60	07	31402	8451	15	3783	34
27	87	95398	35	8127	25	3474	33
28	30015	89	66	7804	34	3166	32
29	43	80	98	7481	43	2858	31
30	71	72	31520	7159	53	2551	30
							72

Sines. Tang. Secant.

17	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	30098	95363	31562	316838	104863	332244	29
32	30126	54	94	6517	72	1939	28
33	54	45	31626	6197	82	1633	27
34	82	37	58	5877	91	1328	26
35	30209	28	90	5558	104901	1024	25
36	37	19	31722	5240	11	0721	24
37	65	10	54	4922	20	0418	23
38	92	01	86	4605	30	0115	22
39	30330	95293	31818	4288	40	9814	21
40	48	84	50	3972	50	329512	20
41	76	75	82	3656	59	9212	19
42	30403	66	31914	3341	69	8912	18
43	31	57	46	3027	79	8612	17
44	59	48	78	2713	89	8313	16
45	86	40	32010	2400	98	8015	15
46	30514	31	42	2087	105008	7717	14
47	42	22	74	1775	18	7420	13
48	70	13	32106	1464	28	7125	12
49	97	04	39	1153	38	6827	11
50	30625	95195	71	0842	47	6531	10
51	52	86	32203	0532	57	6237	9
52	80	77	35	0223	67	5942	8
53	30708	68	67	309914	77	5648	7
54	36	76	99	9806	87	5355	6
55	63	50	32331	9298	97	5062	5
56	91	42	63	8991	105107	4770	4
57	30819	33	96	8685	16	4478	3
58	46	24	32427	8379	26	4187	2
59	74	15	60	8073	36	3897	1
60	30902	06	92	7768	46	3607	0
	Sines	Tang	Secant				72

18	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	30929	95097	32524	307464	105156	323317	59
2	57	88	56	7160	66	3028	58
3	85	79	88	6857	76	2740	57
4	31012	70	32621	6554	86	2452	56
5	40	61	53	6252	96	2165	55
6	68	52	85	5950	105206	1878	54
7	95	43	32717	5649	16	1592	53
8	31123	33	49	5349	26	1306	52
9	51	24	82	5049	36	1021	51
10	78	13	32814	4749	46	0737	50
11	31206	06	46	4450	56	0453	49
12	33	94997	78	4152	66	0169	48
13	61	88	32911	3854	77	319886	47
14	89	79	43	3556	86	9604	46
15	31316	70	75	3259	97	9322	45
16	44	61	33007	2963	105307	9040	44
17	72	52	40	2667	17	8759	43
18	99	43	72	2372	27	8479	42
19	31427	33	33104	2077	37	8199	41
20	54	24	36	1783	47	7920	40
21	82	15	69	1489	57	7641	39
22	31510	06	33201	1196	67	7363	38
23	37	94897	33	0906	78	7085	37
24	65	88	66	0611	88	6808	36
25	93	78	98	0319	98	6531	35
26	31620	69	33330	0028	105408	6255	34
27	44	60	63	299738	18	5979	33
28	75	51	95	9447	29	5703	32
29	31703	42	33427	9158	39	5429	31
30	30	32	60	8868	49	5154	30

Sines. Comp. Tang. Compl. Secant. Compl.

18	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	31758	94823	33492	298580	105454	314881	29
32	85	14	33524	8292	70	4607	28
33	31813	05	57	8004	80	4335	27
34	41	94795	89	7717	90	4062	26
35	68	86	33621	7430	105501	3791	25
36	96	77	54	7144	11	3519	24
37	31924	68	86	6858	21	3249	23
38	51	58	33719	6573	32	2978	22
39	79	49	51	6288	42	2709	21
40	32006	40	83	6004	52	2439	20
41	34	30	33816	5720	63	2170	19
42	61	21	48	5437	73	1902	18
43	89	12	81	5154	84	1635	17
44	32116	02	33914	4872	94	1367	16
45	44	94693	45	4590	105604	1100	15
46	71	84	78	4309	15	0834	14
47	99	74	34010	4028	25	0568	13
48	32227	65	43	3748	36	0303	12
49	54	56	75	3468	46	0038	11
50	82	46	34108	3189	57	309773	10
51	32309	37	40	2910	67	9510	9
52	37	27	73	2631	78	9246	8
53	64	18	34205	2353	88	8983	7
54	92	09	38	2076	99	8721	6
55	32419	94599	70	1799	105709	8458	5
56	47	90	34303	1522	20	8197	4
57	74	81	35	1246	30	7936	3
58	32502	71	68	0971	41	7675	2
59	29	61	34400	0696	51	7415	1
60	57	52	33	0421	62	7155	0
							71

Sines & Tang & Sec. & Secant

19	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	32584	94542	34465	290147	105773	306896	59
2	32612	33	98	289873	83	6637	58
3	39	23	34530	9600	94	6379	57
4	67	14	63	9327	105805	6121	56
5	94	04	96	9055	15	5864	55
6	32722	94495	34628	8783	26	5607	54
7	49	85	61	8511	36	5350	53
8	77	76	93	8240	47	5094	52
9	32804	66	34726	7970	58	4839	51
10	32	57	58	7700	69	4584	50
11	59	47	91	7430	79	4329	49
12	87	38	34824	7161	90	4075	48
13	32914	28	56	6892	105901	3821	47
14	42	18	89	6624	11	3568	46
15	69	09	34922	6356	22	3315	45
16	97	94399	54	6089	33	3062	44
17	33024	90	87	5822	44	2810	43
18	51	80	35019	5555	55	2559	42
19	79	70	52	5289	65	2308	41
20	33106	61	85	5023	76	2057	40
21	34	51	35117	4758	87	1807	39
22	61	42	50	4494	98	1557	38
23	89	32	83	4229	106009	1308	37
24	33216	22	35216	3965	19	1059	36
25	44	13	48	3702	30	0810	35
26	71	03	81	3439	41	0562	34
27	98	94293	353 14	3176	52	0315	33
28	33326	84	56	2915	63	0067	32
29	53	74	79	2653	74	299821	31
30	81	64	35412	2391	85	9574	30
	Co Sines	Sines Co	Tang. Co	Co Tang.	Sec. Co	Secant Co	70

19	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
31	33408	94254	35445	282130	106096	299328	29
32	36	45	77	1870	106107	9083	28
33	63	35	35510	1610	18	8837	27
34	90	25	43	1350	29	8593	26
35	33518	16	76	1091	40	8349	25
36	45	06	35608	0833	51	8106	24
37	37	94196	41	0574	62	7862	23
38	33600	86	74	0316	73	7619	22
39	27	76	35707	0059	84	7377	21
40	55	67	40	279802	95	7135	20
41	82	57	72	9545	106206	6893	19
42	33710	47	35805	9289	17	6652	18
43	37	37	38	9033	28	6412	17
44	64	27	71	8778	39	6171	16
45	92	18	35904	8523	50	5931	15
46	33819	08	37	8269	61	5691	14
47	46	94098	69	8014	72	5452	13
48	74	88	36002	7761	83	5213	12
49	33901	77	35	7507	95	4975	11
50	29	68	68	7255	106306	4737	10
51	56	58	36101	7002	17	4500	9
52	83	49	34	6750	28	4263	8
53	34011	39	67	6498	39	4026	7
54	38	29	99	6247	50	3790	6
55	65	19	36232	5996	62	3554	5
56	93	09	65	5746	73	3318	4
57	34120	93999	98	5496	84	3082	3
58	47	89	36331	5246	95	2849	2
59	75	79	64	4997	106407	2614	1
60	34202	69	97	4748	18	2380	0
		Cos.	Sines	Tang.	Cotang.	Sec.	70

Page is false bound

22	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
91	37488	92707	40456	147302	107886	266755	59
82	38635	92697	41 90	1 7095	79	6563	58
83	37 88	886	40504	1468088	92	6371	57
84	69	875	98	1 6682	107903	6180	56
85	95	64	72	1 6476	17	2659 89	55
86	37622	53	40606	6270	30	5799	54
87	49	42	40	6 65	42	5609	53
88	1076	31	94	245860	55	5419	52
89	37723	20	40707	5655	68	5229	51
90	30	09	40	5451	81	5040	50
91	37	92 9088	1 75	5246	94	264851	49
92	84	87	40803	5042	108006	4662	48
93	37817	896	43	244839	19	4473	47
94	38	865	77	8 4636	32	4285	46
95	65	814	40911	8 4433	45	4097	45
96	1092	143	49	8 4236	58	2639009	44
97	37919	132	79	8 4027	8071	3722	43
98	146	121	41013	243889	84	3535	42
99	78	110	47	7 3683	96	3348	41
89	99	92 4099	81	7 3482	108109	3162	40
81	38027	088	41149	7 3220	122	262976	39
82	53	877	40	7 3019	135	2790	38
83	80	866	83	242819	148	2604	37
84	38107	855	41217	2618	161	2419	36
85	34	844	50	2418	174	2234	35
86	61	832	85	2218	187	2049	34
87	88	821	41320	2018	108200	261864	33
88	38215	810	53	241819	13	1680	32
89	41	92 3299	87	1620	26	1496	31
90	68	788	41421	1421	39	1313	30

67

Sines. Comp. Tang. Compl. Secans. Compl.

false bound

A TABLÆTOF

22	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	15
31	38295	92377	41455	24823	108252	26120	29
32	38328	66	90	10258	65	8946	28
33	48	55	41524	08278	78	07763	27
34	76	43	58	06229	91	05381	26
35	38403	32	92	04232	108305	03399	25
36	30	21	41626	06235	18	04217	24
37	56	10	60	00238	31	00035	23
38	83	92299	94	23984	44	25985	22
39	38510	87	41728	96459	57	96720	21
40	37	76	63	94492	70	94910	20
41	64	65	67	92553	83	93111	19
42	91	54	41832	90558	96	91330	18
43	38677	143	65	88622	108410	89550	17
44	44	31	99	86688	123	87731	16
45	71	30	41933	84723	136	85911	15
46	98	89	68	82772	149	84112	14
47	38725	91197	42002	80844	163	82333	13
48	52	86	36	78922	176	80514	12
49	78	75	70	76927	189	78716	11
50	38805	64	42105	75004	108203	76918	10
51	32	52	39	73113	216	75120	9
52	59	41	73	71252	229	73342	8
53	86	30	42207	69385	242	71565	7
54	38912	19	42	67533	256	69788	6
55	39	07	76	65681	269	68012	5
56	66	92096	42310	63849	282	66234	4
57	93	85	45	62058	296	64458	3
58	39020	73	79	59267	108609	62682	2
59	46	62	42423	57476	323	61106	1
60	73	50	47	55685	336	59330	00
80							67

Cos. Sines Tang. Tang. Sec. Sec.

21	Sines.	Comp.	Tang.	Cympl.	Secans.	Compl.	
1	35864	93348	38420	260283	107126	2788332	59
2	91	37	53	00057	39	8621	58
3	35918	27	87	259831	50	8410	57
4	45	16	38520	9606	62	8200	56
5	73	06	53	9381	74	7990	55
6	36000	93295	87	9156	86	7780	54
7	27	85	38620	8932	98	7571	53
8	54	74	54	8708	107211	7362	52
9	81	64	87	8484	23	7154	51
10	36108	53	38721	8261	35	6945	50
11	35	43	54	8038	47	6737	49
12	62	32	87	7815	59	6530	48
13	89	22	38821	7593	71	6323	47
14	36217	11	54	7371	83	6116	46
15	44	01	88	7150	95	5909	45
16	72	93191	38921	6928	107307	5703	44
17	98	80	55	6707	20	5497	43
18	36325	69	88	6487	32	5292	42
19	52	59	39022	6266	44	5086	41
20	79	48	55	6047	56	4881	40
21	36406	37	89	5827	68	4677	39
22	34	27	39122	5608	80	4473	38
23	61	16	56	5389	93	4269	37
24	88	06	90	5170	107405	4065	36
25	365 15	93095	39223	4952	17	3863	35
26	42	84	57	4734	29	3659	34
27	69	74	90	4516	42	3456	33
28	96	63	39324	4299	54	3254	32
29	36623	52	57	4082	66	3052	31
30	50	42	91	3864	79	2850	30

Sines & Tangt. & Secants

21	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	36677	93031	39425	253648	107491	271649	29
32	36704	20	58	3432	107503	2448	28
33	31	10	92	3217	16	2247	27
34	58	92999	39526	3001	28	2047	26
35	85	88	59	2786	40	1847	25
36	36812	78	93	2571	53	1647	24
37	40	67	39526	2357	65	1448	23
38	67	56	60	2143	78	1249	22
39	94	46	94	1929	90	1050	21
40	36921	35	39727	1715	107602	0851	20
41	48	24	61	1502	15	0653	19
42	75	13	95	1289	27	0455	18
43	37002	03	49829	1076	40	0258	17
44	29	92892	62	0864	52	0061	16
45	56	81	96	0652	65	269864	15
46	83	70	39930	0440	77	9667	14
47	37110	59	63	0229	90	9471	13
48	37	49	97	0018	107702	9275	12
49	64	38	40031	249807	15	9079	11
50	91	27	65	9597	27	8884	10
51	37218	16	98	9386	40	8689	9
52	45	05	40132	9177	52	8494	8
53	72	92794	66	8967	65	8299	7
54	99	84	40200	8758	78	8105	6
55	37326	73	34	8549	90	7911	5
56	53	62	67	8340	107803	7718	4
57	80	51	40301	8132	15	7524	3
58	37407	40	35	7924	28	7332	2
59	34	29	69	7716	41	7139	1
60	61	18	40403	7509	53	6947	0
							68

I. C. Sines F. C. Tang. &c. Secant

20	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	34229	93959	35430	274499	106429	291147	59
2	57	49	63	251	40	1914	58
3	84	39	96	004	52	1681	57
4	34311	29	36529	273756	63	1449	56
5	39	19	62	509	74	1217	55
6	67	09	95	263	86	0986	54
7	93	93899	36628	017	97	0754	53
8	34421	89	61	272771	106508	0524	52
9	48	79	94	526	20	0293	51
10	75	69	36727	281	31	0063	50
11	34503	59	60	036	42	289834	49
12	30	49	93	271792	54	9605	48
13	57	39	36826	548	65	9376	47
14	84	29	59	305	77	9148	46
15	34612	19	92	062	88	8920	45
16	39	09	36925	270819	106600	8692	44
17	66	93799	58	577	11	8463	43
18	94	89	91	335	22	8238	42
19	34721	79	37024	094	34	8011	41
20	48	69	57	269853	45	7785	40
21	75	59	90	612	57	7560	39
22	34803	48	37123	371	68	7334	38
23	30	38	57	131	80	7109	37
24	57	28	90	268892	91	6885	36
25	83	18	17223	653	106703	6661	35
26	34911	08	56	414	15	6437	34
27	39	93698	89	175	26	6213	33
28	66	88	37322	267937	38	5990	32
29	93	77	55	700	49	5767	31
30	35021	67	88	462	61	5545	30
							69

To Sines. To Tang. Secant.

20	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	35048	93657	37422	267225	106771	285323	29
32	75	47	55	6989	84	5102	28
33	35102	37	88	6752	96	4880	27
34	30	26	37521	6516	106807	4659	26
35	57	16	54	6281	19	4439	25
36	84	06	88	6049	31	4219	24
37	35211	93596	37621	5811	42	3999	23
38	39	85	54	5576	54	3780	22
39	66	75	87	5342	66	3561	21
40	93	65	37720	5109	78	3342	20
41	35320	55	54	4875	89	3124	19
42	47	44	87	4642	106901	2906	18
43	75	34	37820	4410	13	2688	17
44	35402	24	53	4177	25	2471	16
45	29	14	87	3945	36	2254	15
46	56	03	37920	3714	48	2037	14
47	83	93493	53	3483	60	1821	13
48	35511	83	86	3252	72	1605	12
49	38	72	38020	3021	84	1390	11
50	65	62	53	2791	95	1175	10
51	92	52	86	2561	107007	0960	9
52	35619	41	38120	2332	19	0746	8
53	47	31	53	2103	31	0531	7
54	74	20	80	1874	43	0318	6
55	35710	10	38220	1646	55	0104	5
56	28	00	53	1418	67	279891	4
57	55	93389	86	1190	79	9679	3
58	82	79	38320	0963	91	9466	2
59	35810	68	53	0736	107103	9254	1
60	37	58	86	0509	14	9043	0
	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	69

23	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	39100	920 39	42482	235395	108649	255755	59
2	27	28	42516	205	63	5580	58
3	53	16	51	015	76	5406	57
4	80	05	85	234825	90	5230	56
5	39207	91994	42619	636	108703	5057	55
6	34	82	54	447	17	4883	54
7	60	71	88	258	30	4709	53
8	87	59	42722	069	44	4536	52
9	39314	48	57	233881	56	4362	51
10	41	36	91	693	71	4190	50
11	67	25	42826	505	84	4017	49
12	94	14	60	317	98	3844	48
13	39421	02	94	130	108811	3672	47
14	48	91891	42929	232943	25	3500	46
15	74	79	63	756	39	3329	45
16	39501	68	98	570	52	3157	44
17	28	56	43032	383	66	2986	43
18	55	45	67	197	80	2815	42
19	81	33	43101	012	93	2645	41
20	39608	22	36	231826	108907	2474	40
21	35	10	70	641	21	2304	39
22	61	91799	43205	456	34	2134	38
23	88	87	39	271	48	1965	37
24	39715	75	74	086	62	1795	36
25	41	64	43308	230902	75	1626	35
26	68	52	43	718	89	1457	34
27	95	41	78	534	109003	2289	33
28	39822	29	43412	351	17	1120	32
29	48	18	47	167	30	0952	31
30	75	05	81	229984	44	0784	30
23	Sines	Sines	Tang.	Tang.	Sec.	Secant	66

23	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	39902	91694	43516	229801	109058	350617	29
32	28	83	50	619	72	449	28
33	55	71	85	437	86	282	27
34	82	60	43620	254	99	115	26
35	40008	48	54	073	109113	249948	25
36	35	36	89	228891	27	782	24
37	62	25	43724	791	41	616	23
38	88	13	58	528	55	450	22
39	40115	01	93	348	69	284	21
40	41	91590	43828	167	83	119	20
41	68	78	62	227987	97	248954	19
42	95	66	97	806	109211	789	18
43	40221	55	43932	626	24	624	17
44	48	43	66	447	38	459	16
45	75	31	44001	267	52	295	15
46	40301	19	36	088	66	131	14
47	28	08	71	226909	80	247967	13
48	55	91496	44105	730	94	804	12
49	81	84	40	552	109308	640	11
50	40408	72	75	374	22	477	10
51	34	61	44210	196	37	314	9
52	61	49	44	018	51	152	8
53	88	37	79	225840	65	246989	7
54	40514	25	44314	663	79	827	6
55	41	14	49	486	93	665	5
56	67	02	84	309	109407	504	4
57	94	91390	44418	132	21	342	3
58	40620	78	53	224955	35	181	2
59	47	66	88	780	49	020	1
60	74	55	44523	604	61	245859	0
	Sines	Tang.	Sec.	Secant			66

24	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	40700	91343	44558	224428	109478	245699	59
2	27	31	93	253	92	539	58
3	53	19	44627	077	109507	379	57
4	80	07	62	223902	20	219	56
5	40806	91295	97	727	35	059	55
6	33	83	44732	553	49	244900	54
7	60	72	67	378	63	741	53
8	86	60	44802	204	77	582	52
9	40913	48	37	030	92	423	51
10	39	36	72	222857	109606	264	50
11	66	24	44907	683	20	106	49
12	92	12	42	510	35	243948	48
13	41019	00	77	337	49	790	47
14	45	91188	45012	164	63	633	46
15	72	76	47	221992	78	475	45
16	98	64	82	819	92	318	44
17	41125	52	45117	647	109707	161	43
18	51	40	52	475	21	005	42
19	78	28	87	304	35	242848	41
20	41204	16	45222	132	50	692	40
21	31	04	57	220961	64	536	39
22	57	91092	92	790	79	380	38
23	84	80	45327	619	93	225	37
24	41310	68	62	449	109808	070	36
25	37	56	97	278	22	241914	35
26	63	44	45432	108	37	760	34
27	60	32	97	219938	51	605	33
28	41416	20	45502	769	66	450	32
29	43	08	37	599	80	296	31
30	69	90996	73	430	95	142	30
	Sines.	Tang.	Tang.	Sec.	Tang.	Secant	65

24	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	41496	90984	45608	219261	119909	240988	29
32	41522	72	43	092	24	835	28
33	49	60	78	218923	39	681	27
34	75	48	45713	755	53	528	26
35	41602	36	48	587	68	375	25
36	28	24	84	419	82	222	24
37	55	11	45819	251	97	070	23
38	81	90899	54	084	110012	239918	22
39	41707	87	89	217916	26	766	21
40	34	75	45924	749	41	614	20
41	60	63	60	582	56	462	19
42	87	51	95	416	71	311	18
43	41813	39	46030	249	85	159	17
44	40	26	65	083	110100	008	16
45	66	14	46101	216918	15	238858	15
46	92	02	36	751	30	707	14
47	41919	90790	71	585	44	556	13
48	45	78	46207	420	59	405	12
49	72	66	42	255	74	256	11
50	98	53	77	090	89	106	10
51	42024	41	46312	215925	110204	237957	9
52	51	29	48	760	19	808	8
53	77	17	83	596	33	658	7
54	42104	04	46418	432	48	509	6
55	30	90692	54	268	63	361	5
56	56	80	89	104	78	212	4
57	83	68	46525	214940	93	064	3
58	42209	55	60	777	110308	236916	2
59	35	43	95	614	22	768	1
60	62	31	46631	451	38	621	0
							65

Sines & Tangents Sec. & Secant

25	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	42288	90518	46666	214283	110353	236473	59
2	42315	06	46702	125	68	325	58
3	41	90594	37	213963	82	178	57
4	17	82	73	805	99	031	56
5	94	69	46808	639	110413	235886	55
6	42420	57	43	477	28	738	54
7	46	45	79	316	43	592	53
8	73	32	46914	154	58	446	52
9	99	20	50	212993	73	300	51
10	42525	07	85	832	88	154	50
11	52	90495	47021	671	110503	009	49
12	78	83	56	511	18	234863	48
13	42604	70	92	350	33	718	47
14	31	58	47128	190	49	574	46
15	57	46	63	030	64	429	45
16	83	33	99	211891	79	284	44
17	42709	21	47234	711	94	140	43
18	36	08	70	552	110	233996	42
19	62	90396	47305	392		852	41
20	88	83	41	233	40	708	40
21	42815	71	77	075	55	565	39
22	41	58	47412	210916	70	421	38
23	69	46	48	758	86	278	37
24	94	34	84	599	0701	135	36
25	42920	21	47519	441	16	232993	35
26	46	09	55	284	32	850	34
27	72	90296	91	126	47	708	33
28	99	84	47626	209969	62	566	32
29	43025	71	62	811	78	424	31
30	51	59	98	654	93	282	30

Sines. Tang. Secant. 64

25	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
31	43077	90245	47733	209498	110808	232140	29
32	43104	33	69	341	24	231999	28
33	30	21	47805	184	39	858	27
34	56	08	40	028	54	717	26
35	82	90196	76	208872	70	576	25
36	43209	83	47912	716	85	436	24
37	35	71	48	500	110901	295	23
38	61	58	84	405	16	155	22
39	87	46	48019	250	32	015	21
40	43313	33	55	094	47	230875	20
41	40	20	91	207939	63	735	19
42	66	08	48127	785	78	596	18
43	92	90095	63	630	94	457	17
44	43418	82	98	476	111009	317	16
45	45	70	48234	321	25	179	15
46	71	57	70	167	41	040	14
47	97	45	48306	014	56	229901	13
48	43523	32	42	206862	72	763	12
49	94	19	78	706	87	625	11
50	75	07	48414	553	111103	487	10
51	43602	89995	50	400	19	349	9
52	28	81	86	247	34	211	8
53	54	68	48521	094	50	074	7
54	80	56	57	205942	66	228937	6
55	43706	43	93	789	81	800	5
56	33	30	48629	637	97	663	4
57	59	18	65	485	111213	526	3
58	85	05	48701	333	28	390	2
59	43811	89892	37	182	44	253	1
60	37	79	73	030	60	117	0
	Cos.	Sines	Cotang.	Tang.	Sec.	Cosant	64

26	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	43863	89867	48809	204879	111276	227981	59
2	83	54	45	728	92	845	58
3	43916	41	81	577	111308	710	57
4	42	28	48917	426	23	574	56
5	68	16	53	276	39	439	55
6	94	03	89	125	55	304	54
7	44020	89790	49026	203975	71	169	53
8	46	77	62	885	87	035	52
9	72	64	98	675	111403	226900	51
10	98	52	49134	526	19	766	50
11	44124	39	70	376	35	632	49
12	51	26	49206	227	51	498	48
13	77	13	42	078	67	364	47
14	44203	00	78	202929	83	230	46
15	29	89687	49315	780	99	097	45
16	55	74	51	631	111515	225963	44
17	81	62	87	483	31	830	43
18	44307	49	49423	335	47	697	42
19	33	36	59	187	63	564	41
20	59	23	95	039	79	432	40
21	85	10	49532	201891	95	300	39
22	44411	89597	68	743	111611	167	38
23	37	84	49604	596	27	035	37
24	64	71	40	449	43	224903	36
25	90	58	77	302	59	772	35
26	44516	45	49713	155	75	640	34
27	42	32	49	088	91	509	33
28	68	19	86	200862	111708	378	32
29	94	06	49822	715	24	247	31
30	44620	89493	58	569	40	116	30

26	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	44646	89480	49894	200423	111756	223984	29
32	72	67	49931	277	72	855	28
33	98	54	67	131	89	724	27
34	44724	41	50004	199986	111805	594	26
35	50	28	40	841	21	464	25
36	76	15	76	695	38	334	24
37	44802	02	50113	550	54	205	23
38	28	89389	49	406	70	076	22
39	54	76	85	261	86	222946	21
40	80	63	50222	116	111903	817	20
41	44906	50	58	198972	19	688	19
42	32	37	95	828	36	559	18
43	58	24	50331	684	52	430	17
44	84	11	68	540	68	302	16
45	45010	89298	50404	396	85	174	15
46	36	85	41	253	112001	045	14
47	62	72	77	110	18	221918	13
48	88	59	50514	197966	34	790	12
49	45114	45	50	823	51	662	11
50	40	32	87	680	67	535	10
51	66	19	50623	538	83	407	9
52	92	06	60	395	112100	280	8
53	45218	89193	96	253	17	153	7
54	43	80	50733	111	33	026	6
55	69	67	69	196969	50	220900	5
56	95	53	50806	827	66	773	4
57	45321	40	43	685	83	647	3
58	47	27	79	545	99	521	2
59	73	14	50916	402	112216	395	1
60	99	51	03	261	33	269	0
	Sines.	Sines.	Tang.	Tangt.	Sec. Comp.	Secant.	63

27	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	45425	89087	50989	196120	112249	220143	59
2	51	74	51026	195979	66	018	58
3	77	61	63	838	83	219892	57
4	45503	48	99	698	99	767	56
5	29	35	51136	557	112316	642	55
6	54	21	73	417	33	517	54
7	80	08	51209	277	49	393	53
8	45606	88995	46	137	67	268	52
9	32	81	83	194997	83	144	51
10	58	68	51319	858	112400	019	50
11	84	55	56	718	16	218895	49
12	45710	42	93	579	33	771	48
13	36	28	51430	440	50	648	47
14	62	15	67	310	67	524	46
15	87	02	51503	162	84	410	45
16	45813	88888	40	023	112501	277	44
17	39	75	77	193885	17	154	43
18	65	62	51614	746	34	031	42
19	91	48	51	608	51	217909	41
20	45917	35	88	470	68	786	40
21	42	22	51724	332	85	663	39
22	68	08	61	195	112602	541	38
23	94	88795	98	057	19	419	37
24	46020	82	51835	192920	36	297	36
25	46	68	72	782	53	175	35
26	72	55	51909	645	70	053	34
27	97	41	46	508	87	216932	33
28	46125	28	83	371	112704	810	32
29	49	15	52020	235	21	689	31
30	75	01	57	098	38	568	30

27	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	46201	88688	52094	191962	112755	216447	29
32	26	74	52131	826	72	326	28
33	52	61	68	690	89	206	27
34	78	47	52205	554	112807	085	26
35	46304	34	42	418	24	215965	25
36	30	20	79	282	41	845	24
37	55	07	52316	147	58	725	23
38	81	88593	53	012	75	605	22
39	46407	80	90	190876	92	485	21
40	33	66	52427	741	112910	366	20
41	58	53	64	607	27	246	19
42	84	39	52501	472	44	127	18
43	46510	26	38	337	61	008	17
44	36	12	75	203	79	214889	16
45	61	88499	52613	069	96	770	15
46	87	85	50	189935	113013	651	14
47	46613	72	87	810	31	533	13
48	39	58	52724	667	48	414	12
49	64	45	61	533	65	296	11
50	90	31	98	400	83	178	10
51	46716	17	52836	266	00	060	9
52	42	04	73	133	113117	213942	8
53	67	88390	52910	000	35	825	7
54	93	77	47	188867	52	707	6
55	46819	63	85	734	70	590	5
56	44	49	53022	602	87	473	4
57	70	36	59	469	113205	356	3
58	96	22	96	337	22	239	2
59	46921	08	53134	205	39	122	1
60	47	88295	71	073	57	005	0
	Comp.	Sines	Tang.	Compl.	Sec.	Secant	62

28	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	46973	88281	53208	187945	113273	212889	59
2	99	67	46	809	92	773	58
3	47024	54	83	677	113310	657	57
4	50	40	53320	546	27	540	56
5	76	26	58	415	45	425	55
6	47101	13	95	283	62	309	54
7	27	88199	53432	152	80	193	53
8	52	85	70	021	98	078	52
9	78	72	53507	186891	113415	211963	51
10	47204	58	45	760	33	847	50
11	29	44	82	630	51	732	49
12	55	30	53620	499	68	617	48
13	81	17	57	369	86	503	47
14	47306	03	94	239	113504	388	46
15	32	88089	53732	109	21	274	45
16	58	75	69	185979	39	159	44
17	83	62	53807	850	57	045	43
18	47409	48	44	720	75	210931	42
19	34	34	82	591	93	817	41
20	60	20	53920	462	113610	704	40
21	86	06	57	332	28	590	39
22	47511	87993	95	204	46	477	38
23	37	79	54032	075	64	363	37
24	62	65	70	184946	82	250	36
25	88	51	54107	818	113700	137	35
26	47614	37	45	689	18	024	34
27	39	23	83	561	35	209911	33
28	65	09	54220	433	53	799	32
29	90	87896	58	305	71	686	31
30	47716	82	96	177	89	574	30
							61

Sines Comp. Tang. Compl. Sec. Comp. Secant

28	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	47741	87868	54333	184049	113807	209462	29
32	67	54	71	183922	25	350	28
33	93	40	54409	794	43	238	27
34	47818	26	46	667	61	126	26
35	44	12	84	540	79	015	25
36	69	87798	54522	413	97	208903	24
37	95	84	60	286	113916	791	23
38	47920	70	97	159	34	680	22
39	46	56	54635	033	52	569	21
40	71	43	73	182906	70	458	20
41	97	29	54711	780	88	347	19
42	48022	15	48	654	114006	236	18
43	48	01	86	528	24	126	17
44	73	87687	54824	402	42	015	16
45	99	73	62	276	61	207905	15
46	48124	59	54900	150	79	795	14
47	50	45	38	025	97	685	13
48	75	31	75	181899	114115	575	12
49	48201	17	55013	774	34	467	11
50	26	03	51	649	52	356	10
51	52	87589	89	524	70	246	9
52	77	75	55127	399	88	137	8
53	48303	61	65	274	114207	021	7
54	28	46	55203	150	25	206918	6
55	54	32	41	025	43	809	5
56	79	18	79	180901	62	701	4
57	48405	04	55317	777	80	592	3
58	31	87490	55	653	99	483	2
59	56	76	93	529	114317	374	1
60	81	62	55431	405	35	267	0
	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	61

29	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	48506	87448	55469	180281	114354	206158	59
2	32	34	55507	158	72	050	58
3	57	20	45	034	91	205942	57
4	83	06	83	179911	114409	835	56
5	48608	87391	55621	788	28	727	55
6	34	77	59	665	46	619	54
7	59	63	97	544	65	512	53
8	84	49	55735	419	83	405	52
9	48710	35	74	296	114502	298	51
10	35	21	55812	174	21	191	50
11	61	06	50	051	39	084	49
12	86	87292	88	178929	58	204977	48
13	48811	78	55926	807	76	870	47
14	37	64	64	685	95	764	46
15	62	50	56003	563	114614	658	45
16	87	35	41	441	32	551	44
17	48913	21	79	319	51	445	43
18	38	07	56117	198	70	339	42
19	64	87193	56	077	88	233	41
20	89	78	94	177955	114707	128	40
21	49014	64	56232	834	26	022	39
22	40	50	70	713	45	203916	38
23	65	36	56309	592	64	811	37
24	90	21	47	471	82	706	36
25	49116	07	85	351	114801	601	35
26	41	87093	56424	230	20	496	34
27	66	79	62	110	39	391	33
28	92	64	56500	176990	58	286	32
29	49217	50	39	869	77	182	31
30	42	36	77	749	96	077	30
10	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Sec.	Secant.	60

29	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	49268	87021	56616	176630	114914	202973	29
32	93	07	54	510	33	869	28
33	49318	86993	93	390	52	765	27
34	44	78	56731	271	72	661	26
35	69	64	69	151	90	557	25
36	94	49	56808	032	09	453	24
37	49419	35	46	175913	115028	349	23
38	45	21	85	794	47	246	22
39	70	06	56923	675	67	143	21
40	95	86892	62	556	86	039	20
41	49521	78	57000	437	115104	201936	19
42	46	63	39	319	24	833	18
43	71	49	78	200	42	730	17
44	96	34	57116	082	62	628	16
45	49622	20	55	174964	81	525	15
46	47	05	93	846	115200	422	14
47	72	86791	57232	728	19	320	13
48	97	77	71	610	38	218	12
49	49723	62	57309	492	58	116	11
50	48	48	48	375	77	014	10
51	73	33	86	257	96	200912	9
52	98	19	57425	140	115315	810	8
53	49824	04	64	022	35	708	7
54	49	86690	57503	173905	54	607	6
55	74	75	41	788	72	505	5
56	99	61	80	671	93	404	4
57	49924	46	57619	555	115412	303	3
58	50	32	57	438	31	202	2
59	75	17	96	321	51	101	1
60	50000	03	57735	205	70	200000	0
		Sines	Tang	Tange	Sec.	Secant	60

30	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	50025	86588	57774	173089	115489	199899	59
2	50	73	57813	172973	115509	799	58
3	76	59	51	857	28	698	57
4	50101	44	90	741	48	598	56
5	26	30	57929	625	64	498	55
6	51	15	68	509	87	398	54
7	76	01	58007	393	115606	298	53
8	50201	86486	46	278	26	198	52
9	27	71	85	163	45	098	51
10	52	57	58124	047	65	198998	50
11	77	42	62	171932	84	899	49
12	50302	27	58201	817	115704	799	48
13	27	13	40	702	24	700	47
14	52	86398	79	588	43	601	46
15	77	84	58318	473	63	502	45
16	50403	69	57	358	82	403	44
17	28	54	97	244	115802	304	43
18	53	40	58435	130	22	205	42
19	78	25	74	015	41	107	41
20	50503	10	58513	170901	61	008	40
21	28	86295	52	787	81	197909	39
22	53	81	91	673	115901	811	38
23	78	66	58631	560	20	713	37
24	50603	51	70	446	40	615	36
25	28	37	58709	332	60	517	35
26	54	22	48	219	80	420	34
27	79	07	87	106	116000	322	33
28	50704	86192	58826	169992	19	224	32
29	29	78	65	879	39	127	31
30	54	63	58905	766	59	029	30
	Cos.	Sines	Tang.	Tange.	Sec.	Secant	59

30	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	50779	86148	58944	169653	116079	196932	29
32	50804	33	83	541	99	835	28
33	29	19	59022	428	116119	738	27
34	54	04	61	315	39	641	26
35	79	86089	59101	203	59	544	25
36	50904	74	40	091	79	448	24
37	29	59	79	168979	99	351	23
38	54	45	59218	866	116219	255	22
39	79	30	58	754	39	158	21
40	51004	16	97	643	59	062	20
41	29	00	59337	531	79	195966	19
42	55	85985	76	419	99	870	18
43	79	70	59415	308	116319	774	17
44	51104	56	54	196	39	678	16
45	29	41	94	085	59	583	15
46	54	26	59533	167974	80	487	14
47	79	11	73	863	116400	391	13
48	51204	85896	59612	752	19	296	12
49	29	81	51	641	40	201	11
50	54	66	91	530	60	106	10
51	79	51	59730	419	80	011	9
52	51304	36	70	309	116501	194916	8
53	29	21	59809	198	21	821	7
54	54	06	49	088	41	726	6
55	79	85792	88	166978	62	632	5
56	51404	77	59928	867	82	537	4
57	29	62	67	757	116602	443	3
58	54	47	60007	647	23	349	2
59	79	32	46	538	43	254	1
60	51504	17	86	428	63	160	0

Sines & Tangs. Tangs & Secants. Secants & Versed Sines

31	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	51529	85703	60126	166318	116684	194066	59
2	54	85687	65	209	116704	193973	58
3	79	72	60205	099	24	879	57
4	51604	57	45	165990	45	785	56
5	28	42	84	881	65	692	55
6	53	27	60324	772	86	598	54
7	78	12	64	663	116806	505	53
8	51703	85597	60403	554	27	412	52
9	28	82	43	445	48	319	51
10	53	67	83	337	68	226	50
11	78	51	60522	228	89	133	49
12	51803	36	62	120	116909	040	48
13	28	21	60602	011	30	192947	47
14	52	06	42	164903	50	855	46
15	77	85491	81	795	71	762	45
16	51902	76	60721	687	92	670	44
17	27	61	61	579	117012	578	43
18	52	46	60801	471	33	486	42
19	77	31	41	363	54	394	41
20	52002	16	81	256	75	302	40
21	26	01	60921	148	95	210	39
22	51	85385	60	041	117116	118	38
23	76	70	61000	163934	37	027	37
24	52100	55	40	826	58	191935	36
25	26	40	86	719	79	844	35
26	51	25	61120	612	99	752	34
27	75	10	60	505	117220	661	33
28	52200	85294	61200	398	41	570	32
29	25	79	40	292	62	479	31
30	50	64	80	185	83	388	30

Sec. Sines Tang. Sec. Comp. Secant

31	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	52275	85249	61320	163079	117304	191297	29
32	99	34	60	162972	25	207	28
33	52324	18	61400	866	46	116	27
34	49	03	40	760	67	025	26
35	74	85188	80	654	88	190935	25
36	99	73	61520	548	117409	845	24
37	52423	57	61	442	30	755	23
38	48	42	61601	336	51	665	22
39	73	27	41	230	72	575	21
40	98	12	81	125	93	485	20
41	52522	85096	61721	019	117514	395	19
42	47	81	61	161912	35	305	18
43	72	66	61801	809	56	215	17
44	97	51	42	703	77	126	16
45	52621	35	82	598	98	037	15
46	46	20	61922	493	117620	189948	14
47	71	05	63	388	41	858	13
48	96	84989	62003	284	62	769	12
49	52720	74	43	179	83	680	11
50	45	59	83	074	117704	591	10
51	70	43	62124	160970	26	503	9
52	94	28	64	865	47	414	8
53	52819	13	62204	761	68	325	7
54	44	84897	45	657	90	237	6
55	69	82	85	553	117811	148	5
56	93	66	62325	449	32	060	4
57	52918	51	66	345	54	188972	3
58	42	36	62406	241	75	884	2
59	67	20	46	137	96	796	1
60	92	05	87	033	117918	708	0
	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	58

32	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	53017	84789	62527	159930	117939	188620	59
2	41	73	68	827	61	533	58
3	66	59	62608	723	82	445	57
4	91	43	49	620	118004	357	56
5	53115	28	89	517	25	270	55
6	40	12	62730	414	47	183	54
7	64	84697	70	311	68	095	53
8	89	81	6 11	208	90	008	52
9	53214	66	52	105	118111	187921	51
10	38	50	92	002	33	834	50
11	63	35	62933	158900	55	748	49
12	88	19	73	797	76	661	48
13	53312	40	63014	695	98	574	47
14	37	84588	55	593	118220	488	46
15	61	73	95	490	41	401	45
16	86	57	63136	388	63	315	44
17	53411	42	77	286	85	229	43
18	35	26	63217	184	118307	142	42
19	60	11	58	083	28	056	41
20	84	84495	99	157981	50	186970	40
21	53509	80	63340	879	72	885	39
22	34	64	80	778	94	799	38
23	58	48	63421	676	118416	713	37
24	83	33	62	575	37	627	36
25	53607	17	63503	474	59	542	35
26	32	02	43	372	81	457	34
27	56	84386	84	271	118503	371	33
28	81	70	63625	170	25	286	32
29	53705	55	66	069	47	201	31
30	30	39	63707	156969	69	116	30

Sec. Tang. Sines. Tang. Sec. Compl. Secant

32	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	53754	84324	63748	156868	118591	186031	29
32	79	08	89	767	118613	185946	28
33	53804	84292	63830	667	35	861	27
34	28	77	71	566	57	777	26
35	53	61	63912	466	79	692	25
36	77	45	53	366	118701	608	24
37	53902	30	94	265	23	523	23
38	26	14	64035	165	45	439	22
39	51	84198	76	065	67	355	21
40	75	82	64117	155966	90	271	20
41	99	67	58	866	118812	187	19
42	54024	51	99	766	34	103	18
43	49	35	64240	666	56	019	17
44	73	20	81	567	78	184935	16
45	97	04	64322	467	118901	852	15
46	54122	84088	63	368	23	768	14
47	46	72	64404	269	45	685	13
48	71	57	46	170	67	601	12
49	95	41	87	071	90	518	11
50	54220	25	64528	154972	119012	435	10
51	44	09	69	873	34	352	9
52	69	83994	64610	774	57	269	8
53	93	78	52	675	79	186	7
54	54317	62	93	576	119102	103	6
55	42	46	64734	478	24	020	5
56	66	30	75	379	46	183938	4
57	91	15	64817	281	69	855	3
58	54415	83899	58	183	91	773	2
59	39	83	99	085	119214	690	1
60	64	67	64941	153987	36	608	0
							57

33	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	54488	83851	64982	153888	119259	183526	59
2	54513	35	65023	798	81	444	58
3	37	19	65	693	119304	362	57
4	61	04	65106	595	27	280	56
5	86	83788	48	497	49	198	55
6	54610	72	89	400	72	116	54
7	35	56	65231	302	94	034	53
8	58	40	72	205	119417	182953	52
9	83	24	65314	107	40	871	51
10	54708	08	55	010	63	790	50
11	32	83692	97	152913	85	709	49
12	56	76	65438	816	119508	627	48
13	81	61	80	719	31	546	47
14	54805	45	65521	622	53	465	46
15	29	29	63	525	76	384	45
16	54	13	65602	429	99	303	44
17	78	83597	46	332	119622	222	43
18	54902	81	88	235	45	142	42
19	27	65	65729	139	68	051	41
20	51	49	71	043	91	181981	40
21	75	33	65813	151946	119713	900	39
22	99	17	54	850	36	820	38
23	55024	01	96	754	59	740	37
24	48	83485	65938	658	82	659	36
25	72	69	80	562	119805	579	35
26	97	53	66021	466	28	499	34
27	55121	37	63	370	51	419	33
28	45	21	66105	275	74	340	32
29	69	05	47	179	97	260	31
30	94	83389	89	084	119920	180	30
							56

Sines Tang. Secant.

33	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	55218	83373	66230	150988	119944	181101	29
32	42	56	72	893	67	021	28
33	66	40	66314	797	90	180941	27
34	91	24	56	702	120013	862	26
35	55315	08	98	607	36	783	25
36	39	83292	66440	512	59	704	24
37	63	76	82	417	83	624	23
38	88	60	65524	322	120106	546	22
39	55412	44	66	228	29	467	21
40	36	28	66608	133	52	388	20
41	60	12	50	038	76	309	19
42	84	83195	92	149944	99	231	18
43	55509	79	66734	849	120222	152	17
44	33	63	76	755	46	074	16
45	57	47	66818	661	69	179995	15
46	81	31	60	566	92	917	14
47	55605	15	66902	472	120316	839	13
48	30	83098	44	378	39	761	12
49	54	82	86	284	63	682	11
50	78	66	67028	190	86	604	10
51	55702	50	71	097	120410	527	9
52	26	34	67113	003	33	449	8
53	50	17	55	148909	57	371	7
54	75	01	97	816	80	293	6
55	99	82985	67239	721	120504	216	5
56	55823	69	82	629	27	138	4
57	47	53	67324	536	51	061	3
58	71	36	66	442	75	178984	2
59	95	20	67409	349	98	906	1
60	55919	04	51	256	120622	829	0
	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	56

A TABLE OF

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	55943	82888	67493	148163	120645	178752	59
2	68	71	67536	070	69	675	58
3	92	55	78	147977	93	598	57
4	56016	39	67620	885	120717	521	56
5	40	25	63	792	40	445	55
6	64	06	67705	699	64	368	54
7	88	82790	48	607	88	291	53
8	56112	73	90	514	120812	215	52
9	36	57	67832	422	36	138	51
10	60	41	74	330	59	062	50
11	48	24	67917	238	83	177986	49
12	56208	08	60	146	120907	910	48
13	32	82692	68002	053	31	833	47
14	56	75	45	146962	55	757	46
15	80	59	88	870	79	681	45
16	56305	43	68130	778	121003	606	44
17	29	26	73	686	27	530	43
18	53	10	68215	594	51	454	42
19	77	82593	58	503	75	379	41
20	56401	77	68301	411	99	303	40
21	25	61	43	320	121123	227	39
22	49	44	86	229	47	152	38
23	73	28	68429	137	71	077	37
24	97	11	71	046	95	002	36
25	56521	82495	68514	145955	121220	176926	35
26	45	78	57	864	44	851	34
27	69	62	68600	773	68	776	33
28	93	46	42	682	92	701	32
29	56617	29	85	592	121316	627	31
30	41	13	68728	501	41	552	30

34	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	56665	82396	68771	145410	121365	176477	29
32	89	80	68814	320	89	402	28
33	56713	63	57	229	121414	328	27
34	36	47	68900	139	38	253	26
35	60	30	42	048	62	179	25
36	84	14	85	144958	87	105	24
37	56808	82297	69028	868	121511	031	23
38	32	81	71	778	35	175956	22
39	56	64	69114	688	60	882	21
40	80	48	57	598	84	808	20
41	56904	82132	69200	508	121609	734	19
42	28	15	43	418	33	661	18
43	52	98	86	329	58	587	17
44	76	81	69329	239	82	513	16
45	57000	65	72	149	121707	440	15
46	24	48	69416	060	31	366	14
47	47	32	59	143970	56	293	13
48	71	15	69502	881	81	219	12
49	95	82098	45	792	121805	146	11
50	57119	82	88	703	30	073	10
51	43	65	69631	614	54	000	9
52	67	48	75	524	79	174926	8
53	91	32	69718	436	121903	854	7
54	57215	15	61	347	29	781	6
55	38	81999	69804	258	53	708	5
56	62	82	47	169	78	635	4
57	86	65	91	080	122003	563	3
58	57310	49	69934	142992	28	490	2
59	34	32	77	903	53	417	1
60	58	15	70021	815	77	345	0
							55

Sines Comp. Tang. Compl. Secant. Compl.

35	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	57381	81899	70064	142736	122102	174272	59
2	57405	82	70107	638	27	200	58
3	29	65	51	550	52	128	57
4	53	48	94	462	77	056	56
5	77	32	70238	374	122202	173983	55
6	57501	15	81	286	27	911	54
7	24	81798	70325	198	52	840	53
8	48	82	68	110	77	768	52
9	72	65	70412	022	122302	696	51
10	96	48	55	141934	27	624	50
11	57619	31	99	847	52	552	49
12	43	14	70542	759	77	481	48
13	67	81698	86	672	122402	409	47
14	91	81	70629	584	28	338	46
15	57715	64	73	497	53	267	45
16	38	47	70717	409	78	195	44
17	62	31	60	322	122503	124	43
18	86	14	70804	235	28	053	42
19	57810	81597	48	148	54	172982	41
20	33	80	91	061	79	911	40
21	57	63	70935	140974	122604	840	39
22	81	46	79	887	29	769	38
23	57904	30	71023	800	55	698	37
24	28	13	66	714	80	628	36
25	52	81496	71110	627	122706	557	35
26	76	79	54	540	31	487	34
27	99	62	98	454	56	416	33
28	58023	45	71242	367	82	346	32
29	47	28	85	281	122807	275	31
30	70	12	71329	195	33	205	30
	Comp	Sine	Coang	Tan.	Sec.	Secant	54

A TABLE OF

	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
31	58094	81395	71373	140109	122858	172135	29
32	58118	78	71417	022	84	065	28
33	41	61	61	139936	122909	171995	27
34	65	44	71505	890	35	925	26
35	89	27	49	764	61	855	25
36	58212	10	93	679	86	785	24
37	36	81293	71637	593	123012	715	23
38	60	76	81	507	37	646	22
39	83	59	71725	421	63	576	21
40	58307	42	69	336	89	506	20
41	30	25	71813	250	123114	437	19
42	54	08	57	165	40	367	18
43	78	81191	71901	079	66	298	17
44	58401	74	46	138994	92	229	16
45	25	57	90	909	123217	160	15
46	49	40	72034	824	43	091	14
47	72	23	78	738	69	021	13
48	89	06	72122	653	95	170952	12
49	58519	81089	66	568	123321	884	11
50	43	72	72211	484	47	815	10
51	67	55	55	399	73	746	9
52	93	08	99	314	99	675	8
53	58616	21	72344	229	123424	609	7
54	37	04	88	145	50	540	6
55	61	80987	72432	060	76	472	5
56	84	70	77	137976	123502	403	4
57	58708	53	72521	891	29	333	3
58	31	36	65	807	55	267	2
59	55	19	72610	722	81	198	1
60	79	02	54	638	123607	130	0
							54

Sines C.

Tangs.

Tang. C.

Tang.

Sec: Comp.

Secans

36	Sines.	Comp	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	58802	80885	72699	137554	123632	170062	59
2	26	67	72742	470	59	169994	58
3	49	50	88	386	85	926	57
4	73	33	72832	302	123711	858	56
5	96	16	77	218	38	790	55
6	58920	80799	72921	134	64	723	54
7	43	82	66	050	90	655	53
8	67	65	73010	136967	123816	587	52
9	90	48	55	883	43	520	51
10	59014	30	73100	800	69	453	50
11	37	13	44	716	95	385	49
12	61	80696	89	633	123922	318	48
13	84	79	73234	549	148	250	47
14	59107	62	78	466	75	183	46
15	31	44	73323	383	124001	116	45
16	54	27	68	300	28	049	44
17	78	10	73483	217	54	168982	43
18	59201	80593	57	133	81	915	42
19	25	76	73502	051	124107	848	41
20	48	58	47	135968	34	782	40
21	72	41	92	885	60	715	39
22	95	24	73637	802	87	648	38
23	59318	07	81	719	124213	582	37
24	42	80489	73726	637	40	515	36
25	65	72	71	554	67	449	35
26	89	55	73816	472	93	382	34
27	59412	38	61	389	124320	316	33
28	36	20	73906	307	47	250	32
29	60	03	51	224	73	183	31
30	84	80386	96	142	124400	117	30

36	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
31	59306	80368	74041	135060	124427	168051	29
32	29	51	86	134978	54	167985	28
33	52	34	74131	896	81	919	27
34	76	16	76	814	124508	853	26
35	99	80299	74221	732	34	788	25
36	59622	82	67	650	61	722	24
37	46	64	74312	568	88	656	23
38	69	47	57	487	124615	591	22
39	93	30	74402	405	42	525	21
40	59716	12	47	323	69	460	20
41	39	80195	92	242	96	394	19
42	63	78	74538	160	124723	329	18
43	86	60	83	079	50	264	17
44	59809	43	74628	133998	77	199	16
45	32	25	74	916	124804	133	15
46	56	08	74719	835	32	068	14
47	79	80091	64	754	59	003	13
48	59902	73	74810	673	86	166938	12
49	26	56	55	592	124913	873	11
50	49	38	74900	511	40	809	10
51	72	21	46	430	67	744	9
52	95	03	91	349	95	679	8
53	60019	79986	75037	268	125022	615	7
54	42	68	82	187	49	550	6
55	65	51	75128	107	77	486	5
56	89	34	73	026	125104	421	4
57	60112	16	75219	132946	31	357	3
58	35	79899	64	865	59	292	2
59	59	81	75310	785	86	228	1
60	81	64	55	704	125214	164	0
	Sines.	Sines.	Tang.	Tang.	Sec.	Secans.	53

37	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
1	60205	79846	75401	132624	125241	166100	59
2	28	29	47	544	69	036	58
3	51	11	92	464	96	165972	57
4	74	79793	75538	384	125324	908	56
5	98	76	84	304	51	844	55
6	60321	58	75629	224	79	780	54
7	44	41	75	144	125406	716	53
8	67	23	75721	064	34	653	52
9	90	02	67	131984	62	589	51
10	60414	79688	75812	904	89	526	50
11	37	71	58	825	125517	462	49
12	60	53	75904	745	45	399	48
13	83	35	50	666	72	335	47
14	60506	18	96	586	125600	272	46
15	29	00	76042	507	28	209	45
16	53	79583	88	427	56	146	44
17	76	67	76134	348	89	083	43
18	99	47	80	269	125721	020	42
19	60622	30	76226	190	39	164957	41
20	45	12	72	110	67	894	40
21	68	79494	76318	031	96	831	39
22	91	77	64	130952	125821	768	38
23	60714	59	76410	873	51	705	37
24	38	41	56	795	79	643	36
25	61	24	76502	716	125907	580	35
26	84	06	48	637	35	518	34
27	60807	79388	94	558	63	455	33
28	30	71	76640	480	91	393	32
29	53	53	86	401	126019	330	31
30	76	35	76732	322	47	268	30

Sines. Tang. Secant

37	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	60899	79318	76779	130244	126075	164206	29
32	60922	00	76825	166	126104	144	28
33	45	79282	71	087	32	082	27
34	68	64	76918	009	60	019	26
35	91	47	64	129931	88	163957	25
36	61015	29	77010	853	126216	895	24
37	38	11	57	775	45	835	23
38	61	79193	77103	696	73	772	22
39	84	76	49	618	126301	710	21
40	61107	58	96	541	30	648	20
41	30	40	77242	464	58	587	19
42	53	22	89	385	87	525	18
43	76	05	77335	307	126416	464	17
44	99	79087	82	229	43	402	16
45	61202	69	77428	152	72	341	15
46	45	51	75	073	126500	279	14
47	68	33	77521	128997	29	218	13
48	91	15	68	919	57	157	12
49	61314	78998	77615	842	86	096	11
50	37	80	61	765	126615	035	10
51	60	62	77708	687	43	162974	9
52	83	44	54	610	72	913	8
53	61406	27	77801	533	126701	852	7
54	29	08	48	456	29	791	6
55	51	78891	95	379	58	730	5
56	74	73	77941	402	87	669	4
57	97	55	88	325	126815	609	3
58	61520	37	78035	148	44	548	2
59	43	19	82	071	73	487	1
60	66	01	78129	127994	126902	427	0
							52

Sines Tang. Secant

38	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
1	61589	78783	78175	127917	126931	162366	59
2	12	65	78222	841	60	306	58
3	61635	47	69	764	88	246	57
4	58	29	78316	688	127017	185	56
5	81	11	63	611	46	125	55
6	61703	78693	78410	535	75	065	54
7	26	76	57	458	127104	005	53
8	49	58	78504	382	33	161945	52
9	72	40	51	306	62	885	51
10	95	22	98	230	91	825	50
11	61818	04	78645	153	127221	765	49
12	41	78586	92	077	50	705	48
13	64	68	78739	001	79	646	47
14	87	50	86	126925	127308	586	46
15	61909	32	78834	849	37	526	45
16	32	14	81	773	66	467	44
17	55	78496	78928	698	96	407	43
18	78	78	75	623	127425	348	42
19	62001	60	79022	546	54	288	41
20	24	42	70	471	83	229	40
21	46	24	79117	395	127513	170	39
22	69	05	64	319	42	111	38
23	92	78387	79212	244	72	051	37
24	62115	69	59	169	127601	160992	36
25	38	51	79306	093	30	933	35
26	60	33	54	018	60	875	34
27	83	15	78401	125943	89	814	33
28	62206	78297	49	867	127719	756	32
29	29	79	96	732	48	698	31
30	51	61	79544	717	78	639	30
							51

Sec. Compl. Tang. Compl. Sines Tang

A TABLE OF

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	62274	78243	79591	125642	127807	160580	29
32	97	25	79639	567	37	521	28
33	62320	06	86	492	67	463	27
34	42	78188	79734	417	96	404	26
35	65	70	81	343	127926	346	25
36	88	52	79829	268	56	287	24
37	62411	34	77	193	85	229	23
38	33	16	79924	118	128015	171	22
39	56	78098	72	044	45	112	21
40	79	79	80020	124969	75	054	20
41	62502	61	67	895	128105	159996	19
42	24	42	80115	820	34	938	18
43	47	25	63	746	64	880	17
44	70	07	80211	672	94	822	16
45	92	77988	58	597	128224	764	15
46	62615	70	80306	523	54	706	14
47	38	52	54	449	84	648	13
48	60	34	80402	375	128314	590	12
49	83	16	50	301	44	533	11
50	62708	77897	98	227	74	475	10
51	28	79	80546	153	128404	417	9
52	51	61	94	080	134	361	8
53	74	43	80642	005	64	302	7
54	96	24	90	123931	95	245	6
55	62819	06	80738	858	128525	188	5
56	42	77788	86	784	55	130	4
57	64	69	80834	710	85	073	3
58	87	51	82	637	128615	016	2
59	62909	33	80930	562	46	158959	1
60	32	15	77	490	76	902	0
	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	51

Sines Comp. Tang. Compl. Secant. Compl.

39	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	62955	77696	81027	123416	128706	158845	59
2	77	78	75	343	37	788	58
3	63000	60	81123	270	67	731	57
4	22	41	71	196	97	674	56
5	45	23	81220	123	128828	617	55
6	68	05	68	050	58	560	54
7	90	77586	81316	122977	89	503	53
8	63113	68	65	904	128919	447	52
9	35	50	81413	831	50	390	51
10	58	31	61	758	80	333	50
11	80	13	81510	685	129011	277	49
12	63203	77494	58	612	42	221	48
13	25	76	81606	539	72	164	47
14	48	58	55	467	129103	108	46
15	71	39	81703	394	34	051	45
16	93	21	52	321	64	157995	44
17	63316	02	81800	249	95	939	43
18	38	77384	49	176	129126	883	42
19	61	66	98	104	56	827	41
20	83	47	81946	031	87	771	40
21	63406	29	95	121959	129318	715	39
22	28	10	82044	886	49	659	38
23	51	77292	92	814	80	603	37
24	73	73	82141	742	129411	547	36
25	96	55	90	670	42	491	35
26	63518	36	82238	598	73	436	34
27	40	18	87	526	129504	380	33
28	63	77199	82336	454	35	324	32
29	85	81	35	382	66	269	31
30	63608	62	82434	310	97	213	30

50

P. 6 Sines. T. 6 Tangt. Sec. Compt. Secants

A TABLE OF

39	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	63630	77144	82482	121238	129628	157158	29
32	53	25	82531	166	59	103	28
33	75	07	80	094	90	047	27
34	98	77088	82629	023	129721	156992	26
35	63720	20	78	120951	52	937	25
36	42	51	82727	879	84	881	24
37	65	33	76	808	129815	826	23
38	87	14	82825	736	46	771	22
39	63810	76996	74	665	77	716	21
40	32	77	82923	593	129909	661	20
41	54	59	72	522	40	606	19
42	77	40	83022	451	72	551	18
43	63999	21	71	379	130003	497	17
44	22	03	83120	308	34	442	16
45	44	76884	69	237	66	387	15
46	66	65	83219	166	97	332	14
47	89	47	68	095	130129	278	13
48	64011	28	83317	024	60	223	12
49	33	10	66	119953	92	169	11
50	56	76791	83415	882	130223	114	10
51	78	72	65	811	55	060	9
52	64100	54	83514	740	87	005	8
53	23	36	64	669	130318	155951	7
54	45	17	83613	599	50	897	6
55	67	76698	62	528	82	843	5
56	90	79	83712	457	130414	789	4
57	64212	61	61	387	45	734	3
58	34	42	83811	316	77	680	2
59	56	23	60	246	130509	626	1
60	79	04	83910	175	41	572	0
							50

Sines Comp. Tang. Compl. Secant. Compl.

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	64301	76586	83960	119105	130573	155518	59
2	23	67	84009	035	130605	465	58
3	46	48	059	118964	36	411	57
4	68	30	108	894	68	357	56
5	90	11	158	824	130700	303	55
6	64412	76492	208	754	32	250	54
7	35	73	258	684	64	196	53
8	57	55	307	614	97	143	52
9	79	36	357	544	130829	089	51
10	64501	17	407	474	61	036	50
11	24	76398	457	404	93	154982	49
12	46	80	507	334	130925	929	48
13	68	61	556	264	57	876	47
14	90	42	606	194	89	822	46
15	64612	23	656	125	131022	769	45
16	35	04	706	055	54	716	44
17	57	76286	756	117986	86	8663	43
18	79	67	806	916	131119	610	42
19	64701	48	856	846	51	557	41
20	23	29	906	777	83	504	40
21	45	10	956	708	131216	451	39
22	68	76192	85006	638	48	398	38
23	90	73	057	569	81	345	37
24	64812	54	107	500	131313	292	36
25	34	33	157	430	46	240	35
26	56	16	207	361	78	187	34
27	78	76097	257	292	131411	134	33
28	64901	78	307	223	43	082	32
29	23	59	358	154	75	029	31
30	45	41	408	085	131509	153977	30
	S. Com	Sines	T C	Tang	Sec: Com	Secant	49

40	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
	64967	76022	85468	117016	131541	153924	29
31	89	03	509	116947	74	872	28
32	65011	75984	559	878	131607	820	27
33	33	65	609	809	40	768	26
34	55	46	660	741	72	715	25
35	77	27	710	672	131705	663	24
36	99	08	761	603	38	611	23
37	65122	75889	811	535	71	559	22
38	44	70	862	466	131804	507	21
39	66	51	912	398	37	455	20
40	88	32	963	329	70	403	19
41	65210	13	86014	261	131903	351	18
42	32	75794	064	192	36	299	17
43	54	75	115	124	69	247	16
44	76	56	165	056	132002	196	15
45	98	38	216	115987	35	144	14
46	65320	19	267	919	68	092	13
47	42	00	318	851	132101	041	12
48	64	75680	368	783	34	152989	11
49	86	61	419	715	68	938	10
50	65408	42	470	647	132201	886	9
51	30	24	521	579	34	835	8
52	52	04	572	511	67	783	7
53	74	75585	623	443	132301	732	6
54	96	66	677	375	34	680	5
55	65518	47	728	308	68	630	4
56	40	28	779	240	132401	579	3
57	62	09	827	172	34	527	2
58	84	75490	878	104	68	476	1
59	65606	71	929	037	132501	425	0
60	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	49

41	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	65628	75452	86980	114969	132535	152374	59
2	50	33	87021	902	68	323	58
3	72	14	082	834	132602	273	57
4	94	53395	133	767	36	222	56
5	65716	75	184	699	69	171	55
6	38	56	236	622	132703	120	54
7	59	37	287	565	37	069	53
8	81	18	338	498	70	019	52
9	65803	75299	389	430	132804	151968	51
10	25	80	441	363	38	918	50
11	47	61	492	296	72	867	49
12	69	41	543	229	132905	817	48
13	91	22	595	162	39	766	47
14	65913	03	647	095	73	716	46
15	35	75184	698	028	133007	665	45
16	56	68	749	113961	41	615	44
17	78	46	801	894	75	565	43
18	66000	26	852	828	133109	515	42
19	22	07	904	761	43	465	41
20	44	75088	955	694	77	415	40
21	66	69	88007	627	133211	364	39
22	88	50	059	561	45	314	38
23	66109	30	110	494	79	265	37
24	31	11	162	428	133314	215	36
25	53	74992	214	361	48	165	35
26	75	73	265	295	82	115	34
27	97	53	317	229	133416	066	33
28	66218	34	369	162	51	016	32
29	40	15	421	096	85	150966	31
30	62	74896	473	029	133519	916	30

48

To Sines. To Tangt. Sec. Compl. Secant

41	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	66234	74876	88524	112963	133554	150866	29
32	66306	57	576	897	88	817	28
33	27	38	628	831	133622	767	27
34	49	18	681	765	57	718	26
35	71	74799	732	699	91	669	25
36	93	80	784	633	133726	619	24
37	66414	60	836	567	61	570	23
38	36	41	888	501	95	521	22
39	58	22	940	435	133830	471	21
40	80	03	992	369	64	422	20
41	66501	74683	89045	303	99	373	19
42	23	64	097	238	133934	324	18
43	45	44	149	172	68	275	17
44	66	25	201	106	134003	226	16
45	88	06	253	041	38	177	15
46	66610	74586	306	111975	73	128	14
47	32	67	358	909	134108	079	13
48	53	48	410	844	42	030	12
49	75	29	463	778	77	149981	11
50	97	09	515	713	134212	933	10
51	66718	74489	567	648	47	884	9
52	40	70	620	582	82	835	8
53	62	51	672	517	134317	787	7
54	83	31	725	452	52	738	6
55	66805	12	777	387	87	690	5
56	27	74392	830	321	134423	641	4
57	48	73	883	256	58	593	3
58	70	53	935	191	93	544	2
59	91	34	988	126	134528	496	1
60	66913	14	90040	061	63	448	0
							48

Sines & Tangt Sec: Compl Secant

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	66935	74295	90093	110996	134599	149399	59
2	56	76	145	931	134634	351	58
3	78	56	199	867	69	303	57
4	99	37	251	802	134704	255	56
5	67021	17	304	737	40	207	55
6	43	74198	357	672	75	159	54
7	64	78	410	607	134811	111	53
8	86	59	463	543	46	063	52
9	67107	39	516	478	82	015	51
10	29	20	568	414	134917	148967	50
11	51	00	621	349	53	919	49
12	72	74080	674	285	88	871	48
13	94	61	727	220	135024	824	47
14	67215	41	781	156	60	776	46
15	37	22	834	091	95	728	45
16	58	02	887	027	135131	581	44
17	80	73983	940	109963	67	633	43
18	67301	63	993	899	135203	586	42
19	23	44	91046	834	38	539	41
20	45	24	099	770	74	491	40
21	66	04	153	706	135310	443	39
22	87	73885	206	642	46	396	38
23	67409	65	259	578	82	349	37
24	30	46	313	514	135418	301	36
25	52	26	366	450	54	254	35
26	73	06	419	386	90	207	34
27	95	73787	473	322	135526	160	33
28	67516	67	526	258	62	113	32
29	38	47	580	195	98	066	31
30	59	28	633	131	135634	019	30

Sec. Sine Tang Tangt Sec. Sec.

A TABLE OF

	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	67580	73708	91687	109067	135670	147922	29
32	67602	73688	740	003	135707	925	28
33	23	69	794	108940	43	878	27
34	45	49	847	876	79	831	26
35	66	29	901	813	135815	784	25
36	88	10	955	749	52	738	24
37	67709	73590	92008	686	88	691	23
38	30	70	062	622	135924	644	22
39	52	51	116	559	61	598	21
40	73	31	170	496	97	551	20
41	95	11	223	433	136034	504	19
42	67816	73491	277	369	70	458	18
43	37	72	331	306	136107	411	17
44	60	52	385	243	43	365	16
45	80	32	439	179	80	319	15
46	67901	12	494	116	136217	272	14
47	23	73393	547	053	53	226	13
48	44	73	601	107990	90	180	12
49	65	53	655	927	136327	134	11
50	87	33	709	864	63	085	10
51	68008	14	763	801	136400	041	9
52	29	73294	817	738	37	146995	8
53	51	74	872	676	74	949	7
54	72	54	926	613	136511	903	6
55	93	34	980	550	48	857	5
56	68145	15	93034	487	85	811	4
57	36	73195	088	425	136622	765	3
58	57	75	143	362	59	719	2
59	79	55	197	299	96	674	1
60	68200	35	252	237	136733	628	0
							47

43	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	68221	73116	93306	107174	136770	146582	59
2	42	73096	360	112	136807	537	58
3	64	76	415	049	44	491	57
4	85	56	469	106987	81	445	56
5	68306	36	524	925	136919	400	55
6	27	16	578	862	56	354	54
7	49	72996	633	800	93	309	53
8	70	76	688	738	137030	263	52
9	41	57	742	676	68	218	51
10	68412	37	797	613	137105	173	50
11	33	17	852	551	43	127	49
12	55	72897	906	489	80	082	48
13	76	77	961	427	137218	037	47
14	97	57	94016	365	55	145992	46
15	68518	37	071	303	93	946	45
16	39	17	125	241	137330	901	44
17	61	72797	180	179	68	856	43
18	82	77	235	117	137406	811	42
19	68603	57	290	056	43	766	41
20	24	37	345	105993	81	721	40
21	45	17	400	932	137519	672	39
22	66	72697	455	870	56	631	38
23	88	77	510	809	94	587	37
24	68709	57	565	747	137632	542	36
25	30	37	620	685	70	497	35
26	51	17	676	624	137708	452	34
27	72	72597	731	562	46	408	33
28	93	77	786	501	82	363	32
29	68814	57	841	439	137822	319	31
30	35	37	896	378	60	274	30
							46

Sines. Tang. Secant.

43	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	
31	68857	72517	94952	105317	137898	145229	29
32	78	72497	95007	255	936	185	28
33	99	77	062	194	974	141	27
34	68920	57	118	133	138012	096	26
35	41	37	173	072	051	052	25
36	62	17	228	010	089	007	24
37	83	72397	284	104949	127	144963	23
38	69004	77	340	888	165	919	22
39	25	57	395	827	204	875	21
40	46	37	451	766	242	831	20
41	67	17	506	704	280	786	19
42	88	72297	562	644	319	742	18
43	69109	77	618	583	357	698	17
44	30	57	673	522	396	654	16
45	51	36	729	461	434	610	15
46	72	16	785	401	473	566	14
47	93	72196	841	340	512	523	13
48	69214	76	897	279	550	479	12
49	35	56	952	218	589	435	11
50	56	36	96008	158	628	391	10
51	77	16	064	097	666	347	9
52	98	72095	120	036	705	304	8
53	69319	75	176	103976	744	260	7
54	40	55	232	915	783	216	6
55	61	35	288	855	822	173	5
56	82	15	344	794	860	129	4
57	69402	71995	400	734	899	086	3
58	24	74	457	674	938	042	2
59	45	54	513	613	977	143999	1
60	66	34	569	553	139016	956	0
	Sines	Comp.	Tang.	Compl.	Secans.	Compl.	46 Degrees

44	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
1	69487	71914	96625	103493	139055	143912	59
2	69508	71894	681	433	095	869	58
3	529	73	738	372	134	826	57
4	549	53	794	312	173	783	56
5	570	33	850	252	212	739	55
6	591	13	907	192	251	696	54
7	69612	71792	963	132	291	653	53
8	633	772	97020	072	330	610	52
9	654	752	076	102012	369	567	51
10	675	732	133	102952	409	524	50
11	696	711	189	892	448	481	49
12	69717	71691	246	832	487	438	48
13	737	671	302	772	527	395	47
14	758	650	359	713	566	352	46
15	779	630	416	653	606	309	45
16	69800	610	472	593	645	267	44
17	821	71590	529	533	685	224	43
18	842	569	586	474	725	181	42
19	862	549	643	414	764	139	41
20	883	529	700	355	804	096	40
21	69904	508	756	295	844	053	39
22	925	71488	813	236	884	011	38
23	946	468	870	176	924	142968	37
24	966	447	927	117	963	926	36
25	987	427	984	057	140003	883	35
26	70008	407	98041	101998	043	841	34
27	029	71386	098	101938	083	799	33
28	049	366	155	879	123	756	32
29	070	345	213	820	163	714	31
30	091	325	270	761	203	672	30
							45

44	Sines.	Comp.	Tang.	Compl.	Secant.	Compl.	
31	70112	71305	98327	101702	140243	142620	29
32	32	71284	384	642	283	142587	28
33	53	64	441	583	324	545	27
34	74	44	499	524	364	503	26
35	95	23	556	465	404	461	25
36	70215	03	613	406	444	419	24
37	36	71182	671	347	485	377	23
38	57	62	728	288	525	335	22
39	78	41	786	229	565	293	21
40	98	21	843	170	606	251	20
41	70319	00	901	112	646	209	19
42	39	71080	958	053	687	168	18
43	60	59	99016	100994	727	126	17
44	81	39	073	935	768	084	16
45	70401	19	131	876	808	042	15
46	22	70998	189	818	849	001	14
47	43	78	247	759	890	141959	13
48	63	57	304	701	930	918	12
49	84	37	362	642	971	876	11
50	70505	16	420	583	141012	835	10
51	25	70896	478	525	053	793	9
52	46	75	536	467	093	752	8
53	67	55	594	408	134	710	7
54	87	34	652	350	175	669	6
55	70608	13	710	291	216	628	5
56	28	70793	768	233	257	141586	4
57	49	72	826	175	298	545	3
58	70	52	884	100116	339	504	2
59	90	31	942	100058	380	141463	1
60	70711	11	100000	100000	421	421	0
							45

M 2

The Chord of any Arch is Equal to
the Sine of ½ the Arch Doubled

Example what the Chord of 60
60 Degrees ½ is 30
30 Degrees its Sine 50000
Doubled is Chord of 60 — viz. 1.0000

The Verse Sine of any Arch is Equal
to Radius less by the Cosine of ½ that
Arch

Ex. What the Verse Sine answering an
Arch of 40 Degrees — should be

Radius 1,000000 Verse
Cosine 20 93969 Sine
= Radius
031 = Sine

Wt. of Verse Sine 65

00000
Co. 60 86603

Let it be required to find the Verse
Sine Ans. to 03046
From Radius 100000
Sine — — — 30346
gives 61654 which is in the
Table of Natural Sines and the Degrees

Prob: 13th Wan: As 29,000 : 1650 :: 660
: 3,666 Cotangt. of ½ diff: L. at Base. Ans.
to 15°.15'.18". And 495 : 1155 :: Sine 15°.15'.18"
: Sine 37°.52'.29" = ½ Sum L. at Base.

Item Sides 200. diff. of 113. Perpend. 35. to find rest.

113 / 35 / 565 / 339 / 3955/2 / 7910

200 / 113 / 313

200 / 113 / 87

As 7910 : 313 :: 87

313 / 261 / 87

261

7910) 27231 (3.4425 Ans.m in Fol. Colongents to 16.12
23730
35010
31640
33700
31640
2060
1582